

**POLÍTICAS REGULATÓRIAS NO SETOR DE  
TELECOMUNICAÇÕES:  
A EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL  
E O CASO BRASILEIRO**

José Claudio Linhares Pires\*

\*Economista do Convênio BNDES/Pnud (jclau@bndes.gov.br),  
da Gerência de Políticas de Regulação do Depec.

O autor agradece os comentários de Maurício  
Serrão Piccinini e Fabio Giambiagi a uma versão preliminar,  
eximindo-os, no entanto, de qualquer  
responsabilidade por eventuais imprecisões.

O autor agradece também o apoio  
da United States Information Agency (Usaid)  
pela oportunidade de visita de intercâmbio, realizada  
no período novembro/dezembro de 1998  
por meio do Programa de Visitação Internacional,  
que proporcionou importantes informações  
para a realização deste trabalho.

---

## **Sumário**

---

Resumo. . . . .	5
1. Introdução . . . . .	7
2. O Caso dos Estados Unidos . . . . .	10
2.1. Estrutura Regulatória . . . . .	11
2.2. A Nova Lei de Telecomunicações . . . . .	12
2.2.1. Remoção das Barreiras à Entrada na Telefonia Local . . . . .	14
2.2.2. Fortalecimento da Competição nos Demais Segmentos . . . . .	16
2.2.3. Regulação Tarifária e Universalização dos Serviços . . . . .	19
2.3. Avaliação das Medidas . . . . .	21
2.3.1. Remoção das Barreiras à Entrada na Telefonia Local . . . . .	21
2.3.2. Fortalecimento da Competição nos Demais Segmentos . . . . .	24
2.3.3. Regulação Tarifária e Universalização dos Serviços . . . . .	26
2.4. Perspectivas . . . . .	27
3. O Caso da União Européia . . . . .	32
3.1. O Quadro Geral . . . . .	32
3.1.1. Constituição de Órgãos Reguladores . . . . .	35
3.1.2. Incentivo à Entrada. . . . .	36
3.1.3. Regulação da Concorrência . . . . .	37
3.1.4. Universalização dos Serviços . . . . .	41
3.2. O Caso do Reino Unido . . . . .	42
3.2.1. Introdução . . . . .	42
3.2.2. Estrutura Regulatória . . . . .	43
3.2.3. Etapas da Liberalização do Setor de Telecomunicações . . . . .	44
3.2.4. Avaliação e Perspectivas . . . . .	53
4. O Caso do Brasil . . . . .	55
4.1. Montagem do Marco Regulatório e a Privatização . . . . .	56
4.1.1. Marco Legal e Reestruturação do Setor . . . . .	56
4.1.2. A Agência Reguladora (Anatel). . . . .	58
4.1.3. A Privatização . . . . .	59
4.2. Regulação da Concorrência . . . . .	61
4.2.1. Controle de Fusões e Aquisições . . . . .	62
4.2.2. A Ação Preventiva da Anatel . . . . .	62
4.2.3. As Regras de Interconexão . . . . .	63
4.3. A Regulação dos Segmentos de Telefonia Celular, Mídia e Entretenimento . . . . .	65
4.3.1. Telefonia Celular . . . . .	65
4.3.2. Mídia e Entretenimento. . . . .	66
4.4. Assimetrias Regulatórias para a Promoção da Competição . . . . .	67
4.5. Regulação Tarifária e Universalização dos Serviços . . . . .	71
4.5.1. A Definição das Tarifas . . . . .	71
4.5.2. As Obrigações de Universalização dos Serviços . . . . .	72
4.5.3. Ampliação das Metas de Universalização. . . . .	73
4.6. Perspectivas . . . . .	74
Considerações Finais . . . . .	77
Referências Bibliográficas . . . . .	79

---



---

## **Resumo**

Este trabalho apresenta uma visão geral das políticas regulatórias – implementadas no setor de telecomunicações nos Estados Unidos e na Europa –, cujos objetivos, tendo em vista as oportunidades abertas pelas alternativas tecnológicas, são o de estimular a competição e a diversidade de serviços nos diferentes segmentos de telecomunicações. O trabalho discute também o caso brasileiro, à luz da experiência internacional.

O principal objetivo do trabalho é destacar que o sucesso dessas políticas está diretamente relacionado à existência de agências regulatórias que apresentem características de independência e autonomia para estimular a transformação de uma estrutura de monopólio natural para uma outra que seja competitiva, com ênfase na redução das barreiras ao acesso ao mercado de telefonia local, atualmente o maior desafio regulatório para a introdução da concorrência no mercado de telecomunicações.



---

## **1. Introdução**

O setor de telecomunicações, como reflexo da evolução tecnológica e do aumento da competição entre grandes empresas em todo o mundo, apresenta um contexto de acelerado desenvolvimento de produtos, de expansão da oferta, de queda no preço dos serviços e de vultosos investimentos em infra-estrutura de redes.

A globalização da indústria tem levado os governos a uniformizar as políticas regulatórias e de liberalização dos mercados, o que se manifesta nos princípios do Acordo Geral de Comércio e Serviços, do qual o Brasil é signatário.

O quadro atual do setor de telecomunicações é reflexo de uma série de transformações econômicas e tecnológicas que vêm ocorrendo desde os anos 80. Até então, o setor era visto como um monopólio natural, típico das indústrias que têm custos fixos relevantes em relação ao tamanho da demanda. Dessa forma, a intervenção regulatória deveria trazer eficiência ao criar barreiras institucionais necessárias para que uma firma monopolista pudesse explorar economias de escala e, ao mesmo tempo, exercer uma forte regulação para garantir preços baixos e elevados níveis de produção.

O crescimento e a sofisticação da demanda e, principalmente, a alteração das condições de custos com as inovações tecnológicas reduziram os custos fixos mínimos da instalação de plantas e fizeram surgir novas oportunidades de economias de escopo com o fornecimento conjunto de diversos serviços ao longo da rede básica de telecomunicações. As mudanças técnicas alteraram e diluíram as fronteiras entre segmentos industriais, criando serviços híbridos (videoconferência, multimídia, transmissão de dados etc.), aumentaram o número de agentes e tornaram possível a competição entre provedores de serviços tradicionalmente distintos, ao viabilizar a transmissão simultânea de dados, sons e imagens numa mesma rede.<sup>1</sup>

A constituição de um ambiente institucional adequado ao desenvolvimento dessas novas tecnologias e serviços está diretamente relacionada à implementação de políticas regulatórias por agências com características de independência e autonomia para estimular a transformação de uma estrutura de monopólio natural para uma outra que seja competitiva, com ênfase na redução das barreiras ao acesso ao mercado de telefonia local, atualmente o maior desafio regulatório para a introdução da concorrência no mercado de telecomunicações.

---

1 Para uma análise aprofundada das inovações tecnológicas e de seus impactos sobre o mercado de telecomunicações, ver Vogelsang e Mitchell (1997). Para uma discussão dos seus efeitos sobre as políticas regulatórias, ver Pires (1999).

---

A regulação tem um papel importante no período de transição de um ambiente monopolista para outro competitivo, pois a remoção de barreiras legais à entrada é condição necessária mas não suficiente para a constituição de um ambiente competitivo. Isso porque a presença de vantagens competitivas pró-incumbentes (empresas já estabelecidas) – como o controle do acesso aos usuários finais – pode fazer com que a simples desregulamentação não traga efeitos suficientes para reduzir o poder de mercado das incumbentes.

Em todo o mundo, pode-se verificar uma tendência à uniformização e ao aumento da complexidade das políticas regulatórias de telecomunicações, com as seguintes características [Pires (1999)]

- regulação cada vez mais *ad hoc* e flexível, adaptando-se e, ao mesmo tempo, estimulando inovações, diversificação dos serviços e convergência setorial;
- papel predominantemente de regulação da concorrência, com a construção de um instrumental setorial específico para o monitoramento de condutas anticompetitivas e de defesa da concorrência;
- assimetria pró-entrantes, objetivando criar condições mais “equilibradas” entre os agentes no período de transição para uma estrutura mais competitiva;
- a universalização da prestação dos serviços é o resultado esperado do ambiente competitivo do mercado; quando necessário, deve ser financiada por mecanismos competitivamente “neutros”, rompendo-se com a orientação de financiá-la por meio de subsídios cruzados entre os serviços cobrados aos usuários e entre as operadoras para a alocação de custos fixos comuns de rede; e
- reforma dos instrumentos tradicionais de regulação, com a introdução de incentivos para encorajar as operadoras que ainda permanecem como monopólios naturais a atingir objetivos similares aos observados em situação de competição.

O grande dinamismo tecnológico do setor de telecomunicações, além de ter tornado artificiais as fronteiras entre os diferentes segmentos do mercado (voz, dados e vídeo), amplia constantemente o leque de opções em termos de serviços, fazendo com que o regulador deva ter grande *flexibilidade* e aderência a essa realidade, para estimular as inovações tecnológicas e a concorrência.

Por sua vez, a *regulação da concorrência* é fundamental para o monitoramento das condutas das firmas e para evitar que os processos de fusões e aquisições tragam a concentração do

---

mercado. É possível que determinadas ações sejam permitidas desde que os benefícios decorrentes desses atos sejam distribuídos equitativamente entre os participantes do mercado e os consumidores, tais como os ganhos de produtividade e a melhoria da qualidade dos serviços.

A implementação de uma política regulatória pró-competitiva, com a criação de *assimetrias pró-entrantes*, torna-se necessária para contrabalançar as vantagens das incumbentes e criar o ambiente mais “neutro” possível para todos os agentes. Essas políticas tendem a gerar, temporariamente, a prática do *cream skinning*<sup>2</sup> quando a eficiência de curto prazo é sacrificada para se incentivar a entrada de novos agentes no mercado e viabilizar um ambiente mais competitivo. Em especial, o regulador deve garantir o livre acesso,<sup>3</sup> insumo essencial para todos os competidores, monitorando os acordos de interconexão<sup>4</sup> e exercendo o papel de arbitragem sempre que necessário, para evitar práticas discriminatórias contra os concorrentes – seja através de preços ou de outras formas não-pecuniárias (má qualidade de acesso, assistência técnica precária etc.).

No que se refere à universalização, um dos desafios da regulação é o de estimular inovações e diversificação de serviços através da competição entre os diversos provedores no mercado, enquanto, ao mesmo tempo, busca promover o *financiamento, por meio de mecanismos “neutros”, do acesso aos serviços* por parte de parcelas crescentes da população que não podem ser absorvidas mesmo com a redução de preços decorrentes da competição de mercado.

Por fim, a reforma dos instrumentos tradicionais de regulação dos segmentos que ainda permanecem como monopólio natural vem sendo marcada, em linhas gerais, pela adoção de critérios tarifários de controle de preços (regime *price cap*) em substituição ao controle de custos e lucros (regime de regulação pela taxa de retorno), visando dar maior flexibilidade empresarial e repassar ganhos de produtividade aos usuários. Perdas de qualidade do serviço têm levado à introdução de padrões para mitigar o *trade-off* entre o incentivo à eficiência produtiva e a perda de qualidade nos serviços.<sup>5</sup>

- 
- 2 Na literatura econômica, a prática do *cream skinning* ocorre quando novas firmas passam a atuar nos segmentos mais rentáveis do mercado (o *cream*), oferecendo serviços a preços mais baixos do que a incumbente. Essa hipótese é possível porque a incumbente é obrigada a recorrer à prática de subsídios cruzados para financiar as obrigações impostas pelo regulador.
  - 3 O tratamento dessa questão é inspirado na teoria do *monopoly leveraging*, segundo a qual uma firma pode alavancar seu poder de monopólio de um segmento de mercado para outro no qual sofra competição para eliminar concorrentes [Vogelsang e Mitchell (1997)].
  - 4 Como as incumbentes controlam o acesso ao usuário final, a regulação da interconexão é condição imprescindível para viabilizar a entrada de novos operadores no mercado.
  - 5 Em linhas gerais, o *price cap* consiste na estipulação, pelo regulador, de um preço-limite inicial, a ser cobrado pela concessionária, para vigorar até a próxima revisão tarifária. Durante esse intervalo, o preço-teto é reajustado anualmente pela inflação – *retail price index* (RPI) – menos um fator *X* de produtividade. Esse regime tarifário ficou internacionalmente conhecido pela fórmula *RPI – X*. Para um aprofundamento dos regimes tarifários, taxa de retorno e *price cap*, ver Pires e Piccinini (1998).



---

Os casos mais interessantes que ilustram a discussão sobre os instrumentos regulatórios são as experiências dos Estados Unidos e da União Européia. Os Estados Unidos – maior mercado de telecomunicações da atualidade – concentra grande tradição de regulação tradicional de monopólios naturais privados, sendo o país que mais acumulou aprendizado regulatório na introdução de competição, estímulo às inovações tecnológicas e diversificação dos serviços. A Lei de Telecomunicações, implantada em 1996, buscou harmonizar, no espaço nacional, os princípios definidos pelo Acordo Geral de Comércio e Serviços para a liberalização dos serviços de telecomunicações e constituiu-se num referencial em termos internacionais.

A União Européia – segundo maior mercado de telecomunicações do mundo – apresentava, até recentemente, um contexto de forte tradição monopólica estatal no fornecimento de serviços de telecomunicações, interrompido pelos recentes esforços de liberalização dos mercados e uniformização das políticas regulatórias. O Reino Unido merece destaque especial pelo fato de vir implementando, há cerca de duas décadas, um conjunto de reformas e de instrumentos regulatórios que influenciaram, inclusive, os reguladores norte-americanos.

Por sua vez, o Brasil implementa um conjunto de reformas que procura assimilar os aspectos mais relevantes da experiência internacional. Além da montagem do marco regulatório e da privatização, foi introduzida uma série de instrumentos criados para a regulação da concorrência, com ênfase nas assimetrias regulatórias impostas aos incumbentes e entrantes para estimular a concorrência e a universalização dos serviços.

O objetivo deste trabalho é apresentar como estão sendo implementados, nos Estados Unidos e na Europa, a reestruturação e as novas políticas regulatórias no setor de telecomunicações, com vistas a subsidiar a discussão sobre o caso brasileiro. O artigo está estruturado da seguinte forma: a Seção 2 discute o caso norte-americano, a Seção 3 apresenta o caso da União Européia, a Seção 4 analisa o caso brasileiro e, por fim, a Seção 5 traz as considerações finais.

## **2. O Caso dos Estados Unidos**

O processo de reestruturação do setor de telecomunicações nos Estados Unidos é caracterizado, desde o início dos anos 60, por um acentuado gradualismo. No entanto, o Telecommunications Act de 1996 representa um ponto de ruptura na política regulatória do setor. Em contraposição ao modelo anterior – enfoque por segmentos e rigorosos controles de entrada, preços e aquisições acionárias –, a intervenção regulatória passa a ter

---

um caráter global, estimulando a convergência tecnológica e a abertura de todos os segmentos de telecomunicações, com ênfase no segmento local de telefonia, mais avesso à competição em razão de ainda conter elementos característicos de monopólio natural.

A atual intervenção regulatória nos Estados Unidos – e essa é a grande vantagem comparativa dos reguladores norte-americanos frente aos dos demais países – é o resultado de um longo aprendizado de tentativas de introduzir a competição no setor de telecomunicações nos últimos 40 anos. A transformação do monopólio absoluto da AT&T dos anos 50 para um dos mercados mais liberalizados do mundo na atualidade é resultado de pressões das partes envolvidas sobre os processos legislativos, os julgamentos judiciais, os processos antitrustes e as decisões federais e estaduais. A atual estrutura setorial é resultado de um longo processo de pequenos passos e ajustes, não necessariamente relacionados entre si, em prol de um sistema de telecomunicações competitivo [Cimatoribus e Di Tomaso (1998)].

O estudo do caso norte-americano objetiva ressaltar as modificações no perfil da intervenção regulatória introduzidas pelo Telecom Act, discutindo a sua adequação para introduzir eficiência setorial e vantagens aos usuários, frente às exigências impostas pela revolução tecnológica e pelas estratégias competitivas dos principais agentes.

## **2.1. Estrutura Regulatória**

O processo regulatório dos Estados Unidos é calcado em um complexo jogo de interesses, tendo em vista a grande autonomia entre as esferas federal e estaduais e a participação de operadores, consumidores e legisladores no processo de tomada de decisões.

Historicamente, o setor de telecomunicações nos Estados Unidos vem sendo regulado por um modelo tripartite, a partir da atuação de órgãos reguladores em níveis distintos – federal, com a Federal Communication Commission (FCC), e estadual, com as Public Utilities Commission (PUCs), além da ação complementar de instituições antitruste, como o Department of Justice (DOJ) e a Attorney General (AG), respectivamente, nos níveis federal e estadual.<sup>6</sup> Por fim, é bastante ativa a participação dos grupos de interesse nas fases de consulta pública e audiência das decisões regulatórias.

---

6 A FCC tem maior possibilidade de obstaculizar os processos de fusão e aquisição do que a Justiça. Isso porque a Corte não pode interromper esses processos, apenas incorporar as possíveis provas de ação anticompetitiva ao longo do processo. Já a FCC pode interromper o processo de fusão em nome do interesse público [Litan e Noll (1998)].

---

O processo de tomada de decisões regulatórias é baseado na filosofia de *checks and balances* – princípio presente na tradição jurídica norte-americana que procura maximizar a área de consenso na tomada de decisões – e está sujeito à pressão de *lobbies* dos diferentes grupos de interesse envolvidos. Na prática, a resultante é uma fraca independência das PUCs em relação às operadoras de telefonia local – Incumbent Local Exchange Carriers (ILECs) –, pois a capacidade de pressão destas é muito superior à efetuada pelas operadoras de longa distância – Interexchange Carriers (IXCs) –, que é feita apenas em estados selecionados, ou pelos pequenos consumidores, possuidores de limitados recursos humanos e financeiros. Além disso, a assimetria de informação pró-ILECs é muito significativa, o que faz com que as decisões setoriais, de âmbito regulatório e legislativo nos estados, sejam praticamente recomendadas pelas incumbentes, dificultando a implementação de medidas em prol da liberalização dos mercados locais [Cimatoribus e Di Tomaso (1998)].

## **2.2. A Nova Lei de Telecomunicações**

O Telecom Act de 1996 representou uma ruptura na política regulatória implementada nos Estados Unidos para o setor de telecomunicações. As intervenções regulatórias anteriores, principalmente a partir do desmembramento da AT&T, tinham o objetivo de introduzir patamares graduais de competição a partir do impedimento da verticalização e da participação cruzada dos agentes em diferentes segmentos setoriais.<sup>7</sup> Contrariamente, a nova Lei de Telecomunicações criou uma série de mecanismos regulatórios para promover uma rápida competição na indústria, com base no fomento à convergência, tanto tecnológica como de mercados, entre várias indústrias (telecomunicações, tecnologia de informação, mídia e entretenimento), com ênfase na abertura do mercado de telefonia local, considerado, até então, um monopólio natural.

Ao mesmo tempo, além de estimular a competitividade internacional e a eficiência das operadoras norte-americanas, a nova legislação buscava implementar as deliberações da Organização Mundial do Comércio (OMC), no sentido da desregulamentação dos serviços, da abertura dos mercados domésticos e da uniformização das políticas regulatórias. Com o Telecom Act, o governo norte-americano assume uma posição de vanguarda nas negociações multilaterais para abertura do mercado de serviços.

Para atingir esses objetivos, a nova lei centralizou a direção regulatória na FCC, destinando-lhe o papel de coordenação e

---

7 A fragmentação da AT&T envolveu a reorganização das suas 22 subsidiárias locais em sete Regional Bell Operating Companies (RBOCs), conhecidas como *baby bells*. Cada uma delas só poderia fornecer serviços telefônicos dentro das Local Access Transport Areas (LATAs) localizadas em suas áreas de atuação. No desmembramento da AT&T, os Estados Unidos foram divididos em 161 LATAs. Tendo em vista que o Telecom Act eliminou a limitação regional de sua atuação, essas empresas passaram a ser conhecidas como BOCs.

---

direção do processo de reestruturação do setor de telecomunicações. A medida foi vista como fundamental para se atingir a consistência e a homogeneidade das decisões tomadas em âmbito federal e estadual. O fortalecimento do papel hierárquico da FCC está relacionado ao viés pró-competitivo do Telecom Act, visto que havia a necessidade de se esvaziar a autoridade dos estados na determinação de barreiras legais à entrada e na discriminação do acesso a competidores locais.

O objetivo da nova lei era beneficiar os usuários residenciais com maior qualidade, diversidade e modicidade nos preços dos serviços. Isso seria alcançado com a liberalização da entrada em todos os mercados, com a introdução de métodos contábeis baseados em custos e com a eliminação substancial da separação de negócios entre os segmentos, o que tinha sido introduzido no desmembramento da AT&T, em 1984.

Embora tenha havido uma ruptura na concepção de que os setores deveriam ser tratados de forma segmentada, o Telecom Act incorporou o aprendizado das experiências anteriores referente à necessidade de introdução de assimetrias regulatórias durante um período de transição, no qual existe um grande poder de mercado das incumbentes em relação às entrantes.<sup>8</sup> Nesse sentido, no segmento de telefonia local, haveria um período de transição no qual seria necessária a atuação da FCC na promoção de incentivos, na criação de salvaguardas e na regulação da conduta das incumbentes, para promover a criação de um ambiente competitivo. Por sua vez, nos demais segmentos de telecomunicações – telefonia à distância, móvel, mídia e entretenimento – seriam implementadas políticas de fortalecimento da competição.

Ao mesmo tempo, objetivando facilitar sua aprovação no Congresso, refletindo o complexo jogo de interesses da atividade regulatória e tendo em vista a tradição norte-americana, a nova Lei de Telecomunicações busca aplicar a filosofia de *checks and balances* de forma a não penalizar demais nenhum dos atores (entrantes ou incumbentes) e promover mecanismos para que todas as partes possam manifestar seus interesses [Cimattoribus e Di Tomaso (1998)]. No caso do Telecom Act, essa filosofia é exemplificada pelas compensações, envolvendo a liberalização da entrada no mercado local e o financiamento das obrigações de universalização.

Se, por um lado, as operadoras locais tiveram removidas as barreiras que protegiam seus mercados, por outro, passaram a poder operar negócios dos quais estavam previamente excluí-

---

8 Durante muito tempo foi imposta à AT&T uma regulação assimétrica, em especial com a imposição exclusiva de obrigações de serviço universal e controle tarifário, para estimular a entrada no segmento de longa distância. Ao mesmo tempo, o desmembramento estrutural da AT&T representou uma salvaguarda importante para impedir que ela alavancasse seu poder de monopólio no mercado local para discriminar os concorrentes e dificultar o aumento da competição no mercado de longa distância.

---

das. Da mesma forma, se, por um lado, as operadoras locais só estão autorizadas a fornecer serviços de telefonia de longa distância caso preencham um *check list* que atesta a existência de condições de competição no mercado local, por outro, ficam livres dos controles tarifários existentes – substituídos por uma regulação por incentivos – e deixam de ter a responsabilidade exclusiva do financiamento do serviço universal, que passará a ser feito por meio de mecanismos competitivamente neutros.

### **2.2.1. Remoção das Barreiras à Entrada na Telefonia Local**

Um dos principais aspectos da nova lei é a remoção das barreiras à entrada no mercado local. Com esse objetivo, foram previstas três formas básicas de incentivos à entrada: a) mediante a revenda de serviços das incumbentes; b) pelo fornecimento de serviços a partir da construção parcial de arquitetura de redes por meio da compra de componentes e serviços de rede das incumbentes – *unbundled network elements* (UNEs); e c) pelo fornecimento de serviços por redes de infra-estrutura alternativas.<sup>9</sup>

Para que essas formas de entrada fossem viáveis, a nova legislação estabeleceu regras nacionais mínimas para a aquisição de elementos e/ou serviços de rede das ILECs por parte de concorrentes, bem como definiu pontos de rede opcionais para que as entrantes pudessem fazer a interconexão de suas redes [FCC (1998b)]. O objetivo da nova legislação é estimular a entrada, no curto prazo, pela revenda de serviços das incumbentes e, no longo prazo, pela construção de redes alternativas.

A fragmentação dos componentes e serviços de rede (UNEs) fornecidos pelas ILECs favorece a entrada no mercado local por dois aspectos: em primeiro lugar, traz transparência de custos ao vir acompanhada da eliminação dos subsídios na alocação de custos fixos comuns de rede;<sup>10</sup> e, em segundo, cria flexibilidade técnica e econômica para os novos entrantes, ao permitir que eles possam adquirir e operar elementos selecionados de rede.<sup>11</sup>

A identificação dos custos comuns a serem alocados é crucial para os acordos de interconexão entre as operadoras, realçando a importância da presença ativa do agente regulador na arbitragem

---

9 A política regulatória do UNE foi inspirada nas experiências da Open Network Architecture (ONA) e Expanded Interconnection (EI), adotadas, respectivamente, nos anos 80 e 90, para viabilizar a entrada de provedores de serviços avançados na rede local. Para uma discussão retrospectiva, ver Vogelsang e Mitchell (1997) e FCC (1999b).

10 Segundo cálculos de algumas operadoras de longa distância, os custos fixos comuns, que representam cerca de 30% a 40% dos custos totais desses operadores, poderiam ser reduzidos para apenas 10% com a aplicação do método TELRIC, comentado na Subseção 2.2.3.

11 Dessa forma, muitos competidores potenciais, que não possuem todos os elementos necessários ao atendimento dos usuários locais de telefonia, têm sua entrada encorajada porque só precisarão adquirir os equipamentos complementares, evitando os custos de duplicação da rede existente ou mesmo de aquisição de pacotes do tipo *take it or leave it*.

---

de conflitos e, quando necessário, uma ação imperativa, para que as externalidades positivas de rede sejam realizadas e o ambiente competitivo se desenvolva [Bailey (1997)] e Gideon (1998)].

No entanto, existem grandes dificuldades para a realização dessa tarefa: a) grande disputa na arbitragem dos custos fixos comuns; b) custos e complexidade dos modelos de aferição dos custos; e c) desaparelhamento técnico e assimetria de informações prejudicam o desempenho eficaz de arbitragem, por parte das PUCs [Schwartz (1997)].

A maior originalidade do Telecom Act, no entanto, foi a previsão de um forte sistema de incentivos para que as ILECs não desenvolvessem comportamentos anticompetitivos. A autorização para a entrada dessas operadoras no segmento dos serviços de longa distância fica sujeita ao oferecimento de condições competitivas aos concorrentes (*competitive check list*), dos quais se destacam os seguintes pontos [AT&T (1999b)]:<sup>12</sup>

- permitir a compra de seus serviços, com base em preços de atacado (*wholesale rates*) para que os competidores possam revendê-los com lucratividade;
- permitir a compra de acesso a pontos e/ou equipamentos de sua rede, por parte dos concorrentes, para que estes, em combinação com sua própria infra-estrutura, possam fornecer serviços;
- oferecer portabilidade numérica<sup>13</sup> e disponibilidade de encaminhamento (roteamento) automático das chamadas ao seu destino (*dialing parity*);
- prover igualdade de acesso aos equipamentos e instalações de rede pública (postes, dutos, tubos etc.);
- estabelecer sistema de compensação recíproca para as chamadas, viabilizando termos e condições para que uma operadora transporte e faça a conexão de uma chamada originada por uma concorrente;
- permitir que seus competidores interconectem suas redes em condições técnicas compatíveis e simétricas às formas existentes e em termos razoáveis, assegurando-lhes a possibilidade de fornecimento, aos seus usuários, de amplo acesso ao sistema de suporte operacional de rede (auxílio à lista, emergência etc.);

---

12 Mesmo após a PUC local ter atestado o cumprimento do *check list*, a FCC e o Departamento de Justiça (Departamento Antitruste) podem negar autorização para a empresa operar no interLATA, se julgarem que isso ferirá o “interesse público”.

13 Com a portabilidade numérica, o usuário mantém o seu número telefônico mesmo se optar por uma outra operadora, não havendo necessidade de utilizar códigos extras.

- 
- prover informação transparente sobre todos os elementos necessários ao manejo dos UNEs e à revenda de serviços, por parte dos competidores, assim como de qualquer mudança técnica e operacional que possa afetar a interoperabilidade da rede;<sup>14</sup> e
  - prover a colocação física de equipamentos necessários à interconexão ou ao acesso à rede ou aos seus equipamentos, a taxas razoáveis e não-discriminatórias.

A permissão para que as BOCs entrem no interLATA *in the region*, isto é, efetuem ligações de longa distância entre as LATAs localizadas dentro de suas áreas de atuação, com a contrapartida de abertura de seus mercados locais, aumenta os desafios regulatórios. Isso porque esse incentivo pode gerar situações de impasse, quando as estratégias defensivas de cada uma das partes são bem-sucedidas no bloqueio da iniciativa da outra parte. Um exemplo seria o fato de as IXCs poderem dificultar o fechamento de acordos de interconexão com as operadoras locais para atrasar a entrada destas no mercado de longa distância, visto que a abertura do mercado local é pré-condição para a entrada nos mercados das IXCs [Cimattoribus e Di Tomaso (1998)].

### **2.2.2. Fortalecimento da Competição nos Demais Segmentos**

- *Telefonia de Longa Distância*

Além da perspectiva da entrada, no médio prazo, de diversas ILECs no mercado de longa distância, o Telecom Act estabeleceu a imediata permissão para que essas operadoras fornecessem serviços de longa distância nos mercados que fossem localizados fora de suas áreas de fornecimento de serviços locais (interLATA *out-of-region*).<sup>15</sup> A permissão requer, no entanto, que a exploração dessas atividades, por parte das ILECs, seja feita por intermédio de subsidiárias, objetivando evitar a prática de subsídios cruzados e trazer maior transparência contábil.<sup>16</sup>

- *Telefonia Celular*

O Telecom Act impôs duas modificações relevantes no mercado de telefonia celular: maior agilidade nos processos de licenciamento de frequências e permissão para o processo de fusões e aquisições no segmento. Os objetivos eram, respectiva-

---

14 A interoperabilidade pode ser definida como as condições técnicas que permitem a troca de sinais de telecomunicações entre redes separadas e entre os equipamentos dos usuários e as redes.

15 Em outras palavras, o Telecom Act garante o direito de as LECs fornecerem serviços de telefonia de longa distância para usuários que façam chamadas fora de suas áreas de serviço.

16 O Telecom Act permitiu que as ILECs diversificassem suas atividades – telefonia móvel, acesso à Internet, equipamentos de telecomunicação etc. – com a condição de criarem subsidiárias específicas.

---

mente, incentivar a competição com a entrada de provedores de serviços PCS,<sup>17</sup> que em 1998 já absorviam cerca de 20% dos novos usuários de telefonia sem fio, e superar o caráter excessivamente regionalizado das operadoras pré-Act [Goldman Sachs (1999)].

Em especial, a permissão de um processo de fusões e aquisições demonstra a mudança de enfoque da política regulatória, anteriormente preocupada em manter as barreiras institucionais por segmento. Esse processo, além de viabilizar a constituição de redes nacionais, seminacionais ou supra-regionais – estimulando maior competição e eficiência das operadoras, com ganhos de escala, redução dos custos e maior benefício para os usuários, com a superação dos problemas de *roaming* –, é visto como uma forma de estimular a contestabilidade dos mercados de telefonia fixa, tanto pelo acesso das IXCs aos mercados de telefonia local quanto pela entrada das BOCs no mercado de longa distância *out-of-region*.

A regulação da concorrência nesse segmento seguiu três linhas centrais: a) regulação técnica para a garantia de interoperabilidade; b) arbitragem de eventuais conflitos na negociação de acordos de interconexão entre as operadoras móveis e fixas, que devem seguir o princípio da compensação mútua, com base em custos marginais; e c) política de outorga de autorizações para exploração de serviços PCS, sujeita à análise prévia dos efeitos sobre a concentração do mercado de serviços PCS e celular.

Decisões da Suprema Corte geraram uma situação de regulação assimétrica do duopólio celular no que se refere à interconexão com as operadoras de longa distância. Inicialmente, as BOCs celulares eram obrigadas a oferecer um plano de acesso não-discriminatório, o *equal access plan* (EAP), para que seus usuários pudessem escolher a operadora de longa distância de sua preferência, o que não era exigido para as demais operadoras móveis. Posteriormente, foi permitida a revenda de serviços de longa distância, pelas BOCs, sempre que houvesse a presença de operadoras de longa distância operando a telefonia móvel em sua área de atuação.

- *Mídia e Entretenimento*

Seguindo a orientação aplicada no segmento de telefonia celular, o Telecom Act liberalizou a entrada nos segmentos de mídia e entretenimento, permitiu a realização de fusões e aquisições e desregulamentou os preços de diversos serviços.

Em relação à entrada, a FCC garantiu espectro de frequência para todos os operadores interessados em fornecer serviços de televisão digital – o que, vale ressaltar, significou um incentivo

---

17 Em linhas gerais, a tecnologia dos serviços móveis PCS é bastante similar àquela empregada na telefonia móvel celular. Para mais detalhes, ver Pires e Piccinini (1997).



---

explícito à fabricação desses equipamentos – e simplificou os procedimentos de renovação de licenças para operação de TV a cabo e radiodifusão, reduzindo significativamente as barreiras locais existentes.

No que se refere ao processo de fusões e aquisições, a nova legislação distendeu os limites de controle da concentração de mercado, ao mesmo tempo em que passou a adotar um tratamento caso a caso para os processos em curso. Com o objetivo de estimular ganhos de eficiência e produtividade por meio da realização de economias de escala, foram tomadas as seguintes medidas: a) atenuação das proibições quanto à co-propriedade de redes de radiodifusão e sistemas a cabo; b) ampliação do limite permitido para o controle acionário de estações de rádio e TV por um mesmo grupo nos mercados locais e nacional; e c) permissão da entrada de operadores de telefonia local e de longa distância no segmento de mídia e entretenimento.<sup>18</sup>

No entanto, o Telecom Act manteve a proibição sobre a propriedade cruzada de ativos de radiodifusão e imprensa, objetivando evitar, assim, a influência demasiadamente grande de um determinado grupo sobre os formadores de opinião pública [Schwartz (1997)].

Em relação às tarifas, com base nas expectativas provenientes da disponibilidade de inovações tecnológicas no segmento de TV a cabo e, em especial, no segmento digital *direct to home broadcast satellite service* (DBS), a nova legislação estabeleceu os seguintes pontos: a) desregulamentação dos preços das categorias “básico” e “básico expandido”<sup>19</sup> cobrados por pequenas operadoras de TV a cabo; b) desregulamentação dos preços da categoria “básico expandido” cobrados por grandes operadoras (desde abril de 1999); e c) previsão da desregulamentação total das tarifas cobradas nesse mercado, desde que haja uma avaliação positiva sobre a existência de “competição efetiva”.

Para incentivar a competição no segmento de mídia e entretenimento, o Telecom Act criou a figura do *common carrier* – agente fornecedor de serviços, para o público, em bases não-discriminatórias em relação aos seus concorrentes –, cuja obrigação é oferecer o acesso para a programação de operadores independentes.<sup>20</sup> Esse agente poderá fornecer serviços de programação

---

18 A nova legislação restringiu as transações acionárias de fusões e aquisições entre operadoras telefônicas locais e de TV a cabo a um controle máximo de 10% sobre o mercado relevante conjunto dessas empresas. A exceção ocorre nas áreas rurais, onde, para viabilizar economias de escala, não foi criada qualquer restrição de propriedade cruzada. No segmento de TV aberta, o limite máximo de controle de audiência foi ampliado de 25% para 35%.

19 Nos Estados Unidos, os programas oferecidos são divididos em três categorias, sendo as duas primeiras reguladas: a) básicos – incluem os sinais (entregues por cabos) para estações de radiodifusão e para canais públicos, de governo e educacionais; b) básicos expandidos (programação a cabo) – incluem todos os outros canais que são oferecidos em cadeia (por exemplo, a ESPN); e c) *premium* – não são regulados e incluem os canais tarifados com base no uso individual (HBO ou Showtime), *pay-per-view* e serviços *interactive-on-demand*.

20 Foram retiradas as restrições que impediam as BOCs de oferecerem programação de vídeo.

---

de vídeo através dos seguintes sistemas: a) com tecnologia sem fio;<sup>21</sup> b) a cabo tradicional;<sup>22</sup> c) de “vídeo aberto”;<sup>23</sup> e d) sujeito à *franchising* local.<sup>24</sup>

### 2.2.3. Regulação Tarifária e Universalização dos Serviços

No que se refere às tarifas cobradas aos usuários finais, a orientação da FCC é pelo emprego de mecanismos de *price cap* em substituição ao critério com base no custo do serviço, objetivando a concessão de maior flexibilidade tarifária para as operadoras em regime de aumento da concorrência.

No que se refere às tarifas de interconexão, conforme já visto, a FCC patrocinou a substituição dos mecanismos tradicionais – que incorporavam subsídios cruzados na alocação de custos fixos comuns de rede – por critérios que reflitam o custo efetivamente incorrido na prestação do serviço de rede por parte da incumbente, evitando-se a penalização das empresas entrantes com a inclusão de custos históricos não relacionados diretamente ao serviço. Com esse objetivo, a FCC escolheu a metodologia *total elements long-run incremental cost* (TELRIC), como custo de referência para a negociação dos termos de interconexão e para a compra de elementos de rede dos incumbentes.<sup>25</sup>

Conseqüentemente, os procedimentos tarifários que regulavam os pagamentos das operadoras de longa distância para as operadoras locais e embutiam subsídios cruzados para o financiamento das tarifas locais (a SLC e a CCLC) estão sendo reestruturados. Conforme previsto pelo Telecom Act, foi estabelecida uma comissão (*joint board*) constituída por representantes da FCC, das PUCs e de consumidores, com o objetivo de criar um suporte para a universalização dos serviços que seja competitivamente neutro. Assim, todos os operadores, independentemente da tecnologia utilizada (operadores móveis, da rede fixa etc.) passarão a ter direito ao suporte de um fundo federal, mantido

---

21 A modalidade de tecnologia sem fio também pode ser operada por entidade que requeira uma licença de rádio exclusiva para isso.

22 O sistema de programação de vídeo a cabo tradicional está sujeito às obrigações regulatórias e ao controle tarifário.

23 O sistema de vídeo aberto é uma nova categoria regulatória, criada pelo Telecom Act, que impõe algumas obrigações adicionais ao sistema de programação de vídeo a cabo tradicional. A certificação do operador é dada pela FCC. O objetivo da criação dessa categoria foi incentivar a entrada no segmento de TV a cabo, principalmente a partir da telefonia local. A lei dá maior flexibilidade regulatória a essa modalidade do que às demais, porque, embora esteja sujeita ao *common carrier* de programadores não-afiliados, o operador pode selecionar a programação em mais de um terço da capacidade quando há excesso de demanda para a capacidade do seu canal.

24 As *franchises* locais não estão sujeitas à obrigação de *common carrier* da programação de concorrentes, mas sofrem uma pesada regulação por parte dos poderes locais.

25 A metodologia TELRIC é baseada no conceito de custo marginal de longo prazo de uso de cada elemento de rede por minuto. Ao enfatizar a fragmentação e a alocação dos custos específicos de cada um desses elementos, o método TELRIC diferencia-se dos tradicionalmente empregados, como o *efficient component pricing rule* (ECPR), cuja metodologia prioriza a divisão dos custos totais, incluindo os custos históricos incorridos no fornecimento dos serviços. Para um aprofundamento mais detalhado, ver Pires (1999).

---

por todos os agentes do mercado de telecomunicações, para a cobertura de metas de universalização dos serviços.

A criação de um fundo de universalização foi feita de acordo com a avaliação de que inovações tecnológicas tendem a viabilizar, em curto espaço de tempo, a compatibilização do ambiente competitivo com a universalização dos serviços. A eliminação dos subsídios cruzados permite a superação de distorções que atrasariam os esperados efeitos positivos, para os usuários, da ampliação da concorrência, tais como a redução de preços e a diversidade de serviços, considerando, inclusive, a necessidade do aumento do escopo dos “serviços universais”, *vis-à-vis* os avanços das novas expectativas de consumo com as inovações tecnológicas.<sup>26</sup>

No fim de 1999, expira-se o prazo legal para a FCC introduzir um modelo de referência para determinar os custos relativos de fornecimento dos serviços universais, baseados em *forward-looking costs*, calculados com base em fatores aproximados, que levam em consideração os dados populacionais e as características físicas da rede. As agências regulatórias estaduais, no entanto, têm autonomia para escolher critérios diferentes dos recomendados.<sup>27</sup>

Em linhas gerais, o Telecom Act estabeleceu sete princípios para guiar a implementação do serviço universal através do *joint board* [AT&T (1999d)]:

- assegurar a qualidade dos serviços a preços justos e razoáveis;
- garantir o acesso de serviços de informação e de valor adicionado em todas as regiões do país;
- possibilitar que os consumidores de baixa renda, rurais e localizados em áreas de custos elevados tenham acesso aos serviços de telecomunicações em condições de preço e qualidade compatíveis com aquelas oferecidas aos usuários localizados nas áreas urbanas;
- criar um sistema de contribuição equitativa para o serviço universal entre todos os provedores de serviços de telecomunicações;
- estabelecer um sistema transparente e específico para preservar e desenvolver o serviço universal;

---

26 Ressalvando os interesses em jogo, é importante observar a seguinte avaliação da AT&T: apenas metade das receitas anuais arrecadadas pelas BOCs com tarifas de acesso (US\$ 10 bilhões) é necessária para cobrir os custos de interconexão e o *funding* para financiar os serviços universais; o restante (US\$ 10 bilhões), pretensamente necessário para cobrir os *stranded costs* incorridos no fornecimento dos serviços, é utilizado para investimentos e para cobrir os custos operacionais das plantas ineficientes e sobredimensionadas das monopolistas locais. Segundo a operadora, um dos efeitos positivos do fim dos subsídios cruzados seria a reversão desse excedente para os consumidores na forma da redução de tarifas [AT&T (1999d)].

27 Até que o Fundo de Universalização seja definitivamente regulamentado, será mantido o subsídio das pequenas operadoras localizadas em áreas rurais e dos programas de baixa renda.

- estabelecer descontos na cobrança de serviços de valor adicionado de escolas, sistema de saúde e livrarias; e
- desenvolver outros princípios que sejam apropriados para proteger o interesse público e que sejam consistentes com o Telecom Act.

### 2.3. Avaliação das Medidas

O sumário das principais mudanças introduzidas pelo Telecom Act pode ser visualizado na Tabela 1, sendo que, a seguir, será feita uma avaliação do cumprimento dos principais objetivos da nova legislação.

**Tabela 1**  
**Sumário das Mudanças Introduzidas pelo Telecom Act – 1996**

<i>Item</i>	<i>Antes</i>	<i>Depois</i>
Mercado Local (IntraLATA)	Monopólio das LECs com a presença de <i>competitive access provider</i> (CAP) <sup>a</sup>	Competição
Mercado InterLATA e Internacional	Oligopólio	Grande competição
Mercado de Operadoras de TV a Cabo	Quase-monopólio (controle de preços e de entrada)	Competição com grande diversidade tecnológica (período transitório de controle de preços)
Pequenas LECs	Elevados subsídios	Elevados subsídios (período de transição)
Serviço Universal	Subsídios implícitos com elevadas tarifas de acesso	Competitivamente neutro (subsídios explícitos e redução das tarifas de acesso)
Métodos Contábeis	ECPR	TELRIC
Tarifas Locais	Baixas e reguladas	Grande flexibilidade para as LECs
Tarifas Interurbanas e de Longa Distância	Elevadas	Progressivamente baseadas em custos, devido à reestruturação das tarifas de acesso e ao aumento da competição

Fontes: *Cimatoribus e Di Tomaso (1998)* e *Gasman (1996)*.

<sup>a</sup>Provedores de acesso de linhas dedicadas para grandes usuários.

#### 2.3.1. Remoção das Barreiras à Entrada na Telefonia Local

Após três anos de sua implantação, o Telecom Act ainda não foi capaz de criar uma estrutura efetivamente competitiva no mercado local de telecomunicações, em razão da dificuldade e da complexidade na implementação de políticas pró-competitivas. Isso se deve, principalmente, ao fato de as BOCs manterem características de poder dominante na provisão de acesso local, o que lhes possibilita adotar comportamentos anticompetitivos contra concorrentes [FCC (1998a)]. Apesar desses problemas, é possível fazer um balanço positivo da nova legislação em relação ao resultado dos estímulos à entrada no mercado local.

A maior dificuldade para a implementação das políticas da nova legislação, em especial os acordos de interconexão, as tarifas de acesso e as condições de acesso à rede local, tem sido a

---

transferência de parte do processo decisório da FCC para o Judiciário, em razão de diversos recursos judiciais impetrados pelas agências reguladoras estaduais e operadoras incumbentes de telefonia local.<sup>28</sup>

A complexidade da implementação das políticas está relacionada ao assimétrico poder de mercado e de informação que possuem as incumbentes, respectivamente, em relação às entrantes e aos reguladores, o que impede uma ação regulatória mais eficaz na arbitragem de conflitos gerados nas negociações de acordos de interconexão.

Como todas as opções para a entrada no mercado local passam pela compra de direitos de conexão de usuários ou pelo *leasing* de partes da rede (UNE), as incumbentes podem tanto tirar proveito de informações privilegiadas sobre custos quanto criar diversos tipos de discriminação contra as concorrentes de difícil monitoração por parte das agências reguladoras, tais como: má qualidade de interconexão, reparo lento ou ineficiente dos equipamentos de rede ou não-disponibilização de inovações tecnológicas.<sup>29</sup>

Além disso, mesmo que não ocorra qualquer espécie de discriminação, as concorrentes levam desvantagem em relação às incumbentes, seja em razão das incertezas referentes aos elevados custos de duplicação da rede, seja pelo fato de terem que exercer um grande esforço de *marketing* para superar a inércia e o receio dos usuários com a mudança de operador.

O conjunto desses fatores sinaliza que o processo de transição para um mercado competitivo será ainda mais gradual do que o esperado pelos idealizadores das reformas. Isso tem reforçado a necessidade de interação regulatória com os organismos antitruste para a defesa da concorrência e a remoção de barreiras competitivas.

A participação dos entrantes (*competitive* LECs-CLECs) ainda é muito pequena no mercado local, visto que, em 1998, eles detinham apenas 3% do total das linhas de acesso comutado dos Estados Unidos – com ênfase no segmento urbano representado pelos usuários comerciais – e 5% das receitas do mercado de telefonia local. Apesar disso e da dificuldade de superação das

---

28 Na prática, as novas regras representaram uma ruptura no tradicional equilíbrio entre as esferas federal e estaduais de regulação ao aumentar a ingerência da FCC sobre os mercados locais e ter um claro viés assimétrico e desvantajoso para as incumbentes. Como consequência, a nova estrutura de poder gerou reações contrárias por parte das agências reguladoras estaduais, preocupadas em preservar o peso de seus papéis decisórios nas suas jurisdições, principalmente nos estados onde a abertura do mercado local ocorria de forma mais lenta ou gradual.

29 Uma outra dificuldade adicional para a entrada no mercado local é o demorado processo de obtenção de licenças junto às PUCs, em razão de disputas jurídicas entre a FCC, as PUCs e as partes interessadas. Vale observar que, muitas vezes, essas licenças funcionam apenas como instrumentos de barganha dos licenciados para obter, junto às ILECs, melhores condições de aquisição de elementos de rede para fornecer outros serviços de telecomunicações, tais como acesso à Internet ou revenda de serviços de longa distância.

---

barreiras anticompetitivas, é possível verificar uma tendência de rápido crescimento da presença das CLECs. Em 1998, existiam 150 entrantes com uma receita de US\$ 5,7 bilhões, números equivalentes a, respectivamente, 10 e cinco vezes ao apresentado em 1996. Além disso, enquanto em 1994 nenhuma entrante possuía recursos numéricos (códigos de acesso às centrais de comutação), em 1998 quase todas as PUCs já haviam concedido esses recursos para que as CLECs pudessem fornecer serviços para seus usuários. Por fim, atualmente as CLECs têm 5,1 milhões de linhas de acesso contra 800 mil antes do Telecom Act [Kennard (1999)].

A entrada no segmento local do mercado de telecomunicações tem ocorrido por meio de provedores de serviços, CAPs e grandes operadoras de longa distância. Estas últimas levam vantagem sobre as demais entrantes em razão de representarem marcas reconhecidas nacionalmente por todas as categorias de consumidores e por poderem fornecer pacotes de serviços integrados de telefonia local e de longa distância.

A revenda dos serviços das ILECs tem sido a estratégia de curto prazo mais adotada pelas grandes IXC's, tais como a AT&T e a MCI, para iniciar um processo de aproximação com os consumidores locais, após terem ficado longo tempo excluídas desse segmento de mercado. Os descontos estabelecidos pelo *check list* contribuíram para essa estratégia de entrada, muito embora alguns especialistas aleguem que seu nível seja insuficiente para gerar margens de rentabilidade atrativas para os entrantes [Cimatoribus e Di Tomaso (1998)].

A observação prática da evolução do mercado local tem demonstrado que a compra dos elementos de rede das ILECs ou a construção de infra-estrutura própria permitem, aos novos entrantes, incorporar uma elevada capacidade de transmissão e/ou utilizar novas tecnologias (sem fio, cabos para transmissão de sinais de TV etc.) para fazer um *bypass* das incumbentes no fornecimento de serviços locais. Em particular, a compra de elementos de rede, por meio da qual os entrantes fazem a combinação de seus equipamentos (por exemplo, comutadores) com elementos da infra-estrutura das ILECs (por exemplo, *last mile*) – geralmente mais limitados e específicos –, permite maior flexibilidade operacional do que a revenda. A compra de UNEs vem sendo a estratégia de entrada utilizada principalmente pelas CAPs e IXC's, embora seu desenvolvimento dependa das condições de negociação das tarifas.<sup>30</sup>

---

30 A AT&T tem utilizado suas licenças para exploração do PCS para fazer o *bypass* das ILECs e atender aos usuários locais através de conexões sem fio. Em janeiro de 1997, a operadora já tinha realizado 49 acordos de interconexão com ILECs nos Estados Unidos. De forma similar, a MCI efetuou, nesse mesmo ano, 26 acordos com CAPs para provisão de acesso aos mercados locais.

---

### 2.3.2. Fortalecimento da Competição nos Demais Segmentos

- *Telefonia de Longa Distância*

O Telecom Act também foi eficaz para o fortalecimento da competição no segmento de telefonia de longa distância, muito embora já existisse uma acentuada tendência competitiva desde o desmembramento da AT&T. De fato, no primeiro ano de vigência do novo modelo, a tarifa média das chamadas internacionais decresceu 10%, as tarifas médias pagas pelas chamadas de longa distância (interestaduais e internacionais) reduziram-se em 11,3% e o número de operadoras aumentou 1%.<sup>31</sup> Boa parte dessa redução tarifária foi viabilizada pela diminuição dos custos de acesso pagos pelas IXC's às LEC's, que foi de 8,7% no primeiro ano de vigência da nova lei, mas que já vinha apresentando tendência de queda (17,65% entre 1994 e 1997).<sup>32</sup>

Os estímulos à entrada das BOC's no mercado de longa distância ainda não foram sentidos. Aparentemente, as operadoras locais avaliam que irão perder mais com a entrada de concorrentes em seus mercados do que ganhar com a entrada em outros segmentos nos quais não têm acesso. Na prática, verificou-se um processo exclusivo de entrada das operadoras de longa distância no mercado local.<sup>33</sup> Em linhas gerais, a FCC assume uma regulação assimétrica, sendo mais rigorosa com as operadoras locais – que têm maiores condições tecnológicas e comerciais de constituírem-se como concorrentes no mercado de longa distância –, ao mesmo tempo em que incentiva as IXC's, que têm maiores dificuldades de entrada (obstrução das negociações, falta de infra-estrutura proprietária e baixa penetração comercial) no mercado local.<sup>34</sup>

- *Telefonia Celular*

A FCC promoveu a licitação de um conjunto de licenças para o fornecimento de serviços PCS, visando aumentar a competição e remover as limitações nos processos de fusões e aquisições provenientes, inclusive, de operadoras de outros segmentos de telecomunicações interessadas em obter mecanismos alternativos de acesso aos usuários de telefonia fixa local.

---

31 A tendência de redução de preços já vinha ocorrendo antes do Telecom Act. Entre 1994 e 1997, as tarifas médias para chamadas internacionais decresceram 17,74%, as das chamadas de longa distância 11,3%, enquanto o número de operadoras aumentou 55% [Kennard (1999)].

32 A FCC avaliou que o mercado de longa distância é substancialmente competitivo [FCC (1996)]. Anteriormente, a FCC já havia reclassificado a AT&T como operadora não-dominante, retirando, em consequência, as obrigações de serviço público às quais a AT&T estava sujeita [FCC (1995)].

33 Embora a Ameritech, em janeiro de 1997, tenha sido a primeira BOC a pleitear a entrada no mercado interLATA de sua área de operação, contando, inclusive, com a aprovação da PUC de seu estado, seu pedido foi rejeitado pela FCC, que condicionou sua aprovação a um detalhado cronograma de implementação do *check list* [Cimatoribus e Di Tomaso (1998)].

34 Segundo Cimatoribus e Di Tomaso (1998), dificilmente a FCC conseguirá suportar as pressões políticas para a liberação da entrada das RBOCs no segmento interLATA antes que os competidores se estabeleçam firmemente no mercado local.

---

Como resultado dessa política, além do duopólio de operadoras celulares por área geográfica (bandas A e B), existem atualmente, na grande maioria de áreas geográficas, seis operadoras de serviços PCS.<sup>35</sup> O processo de concentração de mercado se acentuou, verificando-se a presença de três operadoras nacionais – AT&T, Sprint e Nextel –, que, juntamente com as BOCs, vêm adquirindo, progressivamente, as operadoras celulares de âmbito local.

Apesar de ser possível verificar, entre 1993 e 1998, uma redução média de 35% nos preços dos serviços de telefonia móvel e maior agilidade no processo de licenciamento (redução do tempo de espera de 24 para oito meses), é possível identificar os seguintes fatores que contribuem para retardar o crescimento esperado desses serviços [ver Goldman Sachs (1999)]:

- a confusão criada com a introdução simultânea de grande número de competidores PCS;
  - a tímida oferta de produtos diversificados, como, por exemplo, o pré-pago;
  - a pouca diferenciação tarifária;
  - a boa qualidade e os preços relativamente mais baratos da telefonia fixa;
  - a dificuldade de comunicação entre longas distâncias em razão da ausência de contratos de *roaming* nacional entre as operadoras; e
  - o fato de a entrada do PCS ainda não ter se constituído numa alternativa viável, tendo em vista que as tarifas ainda são o dobro das tarifas da telefonia móvel celular tradicional (o número atual é de 7,2 milhões de usuários PCS contra 57 milhões de usuários de celulares).
- *Mídia e Entretenimento*

Como reflexo da desregulamentação da entrada e dos preços, observa-se a presença de novos atores nos segmentos de mídia e entretenimento, especialmente com a utilização da tecnologia de satélites. Todavia, não se confirmou, até o momento, o volume de entrada esperado por parte de companhias telefônicas locais, por meio da utilização da infra-estrutura a cabo já existente [Litan e Noll (1998)].

---

35 Em geral, o duopólio regional de telefonia celular é composto de uma BOC e de uma operadora de longa distância. Já o segmento PCS é mais competitivo, verificando-se a presença de subsidiárias de empresas que também operam nos segmentos de telefonia celular móvel tradicional ou fixa. Por exemplo, na cidade de Nova York as operadoras celulares são a AT&T e a Bell Atlantic e as operadoras de PCS são a Omnipoint (duas licenças), a Sprint PCS, a NextWave, a AT&Twire e a NorthCoast. Em média, considerando a abrangência estadual, atuam de cinco a seis operadoras entre serviços celulares e PCS [Goldman Sachs (1999)].



---

O agente mais agressivo no segmento até o momento tem sido a AT&T, que pretende se constituir na maior operadora de TV a cabo dos Estados Unidos. Para isso, a empresa vem utilizando a estratégia de aquisições e parcerias com operadoras já instaladas, já tendo comprado a TCI (segunda maior operadora) e a MediaOne e efetuado *joint ventures* com a Time Warner e a Comcast. A AT&T pretende fornecer uma ampla série de serviços de telecomunicações – viabilizando sua penetração no mercado local em diversos pontos do país –, a partir do *upgrade* dos sistemas a cabo, que se tornariam, assim, interativos na comutação de sinais [AT&T (1999a)].<sup>36</sup>

Adicionalmente, deve ser destacado o incentivo regulatório para a introdução de TV digital a partir da promoção da articulação entre vários segmentos da indústria (operadoras de TV, fornecedores de equipamentos etc.) visando à compatibilização de equipamentos e à garantia de interoperabilidade dos sistemas de transmissão e recepção de sinais.<sup>37</sup>

### **2.3.3. Regulação Tarifária e Universalização dos Serviços**

A FCC tem incentivado a busca de métodos de definição tarifária que reflitam a estrutura de custos do operador e, portanto, permitam a alocação de custos comuns, de forma a revelar os níveis de lucratividade e de produção eficiente de cada atividade (redes e serviços) do operador de telecomunicações.

Apesar dos problemas relacionados à assimetria de informações, que permitem ao incumbente manter vantagens competitivas sobre os entrantes e dificultam a percepção dessa prática pelo regulador, o desenvolvimento de critérios tarifários que atentem para essa prática começa a ser usual. Exemplo disso é o método TELRIC, baseado em *forward-looking* e não em custos históricos dos elementos de rede. Esse novo método tarifário tem gerado reclamações dos incumbentes, que alegam que o mesmo não permite que as operadoras cubram todos os investimentos realizados no passado.

---

36 A amplitude da rede de serviços de TV a cabo possibilita o fornecimento de serviços de telefonia local a cerca de 97% das residências norte-americanas e a 61 milhões de assinantes (dados de 1995). Do ponto de vista tecnológico, as inovações já potencializam a constituição de redes híbridas (fibra óptica e cabos coaxiais), com base em formas de comutação *asynchronous transmission mode* (ATM), para a entrega de sinais conjuntos analógicos/digitais de som, dados e imagem [Vogelsang e Mitchell (1997)]. A técnica de comutação ATM permite efetuar uma comutação única para todos os serviços de telecomunicações através de pacotes de informações, realizando um conjunto de funções complexas, tais como: identificação, estoque e encaminhamento de pacotes até o seu destino e checagem de possíveis erros na transmissão de dados [Pires e Piccinini (1997)].

37 Como reflexo desses estímulos, 42 estações já iniciaram o processo de habilitação para transmissão de sinais digitais de TV e já foram concedidas autorizações para o funcionamento de 28 estações em 16 cidades [FCC (1999a)].

---

A reestruturação tarifária implementada a partir da nova Lei de Telecomunicações tem gerado um grande debate a respeito da necessidade de definição de novos e explícitos critérios para o financiamento de serviços universais que sejam “competitivamente neutros”, seja em nível federal, seja em nível estadual.

## 2.4. Perspectivas

A evolução tecnológica tem gerado profundas mudanças nas estratégias das empresas e no mercado de telecomunicações. A remoção das barreiras à entrada tem proporcionado um movimento de *fusões e aquisições* em todos os segmentos de telecomunicações. O mercado norte-americano tende a assumir um *perfil bastante concentrado e oligopolizado*, marcado pela atuação integrada dos agentes em todos os segmentos de mercado, tal como fazia a AT&T antes de seu desmembramento. Ao mesmo tempo, desenvolvem-se *nichos de mercado* para provedores de serviços de *valor adicionado* (Internet, acesso para serviços de longa distância etc.).

Em relação ao processo de convergência setorial em curso ocorrido entre as empresas dos segmentos de telefonia, verifica-se um significativo número de fusões e/ou parcerias<sup>38</sup> [Colombo e Garrone (1997)]. Por sua vez, as BOCs buscam defender seus mercados *intraLATA* e, ao mesmo tempo, se fortalecer nos mercados *out-of-region*, tais como foram os casos da Southwern Bell Corporation (SBC)/Ameritech/Pacific Telesis e da Nynex/Bell Atlantic, reduzindo o número das antigas *baby bells* de sete para apenas quatro.<sup>39</sup>

Existe uma grande polêmica a respeito dos impactos da fusão entre operadoras do mercado local sobre a concorrência e a eficiência setorial. Como aspecto negativo, pode-se ressaltar que as fusões reduziriam o potencial competitivo do mercado local e aumentariam as chances de discriminação contra competidores para as chamadas completadas em suas áreas de atuação. Por outro lado, como aspecto positivo, elas poderiam fortalecer as BOCs para competir no mercado de longa distância, o que de fato é uma evidência, se for considerada, principalmente, a expansão da atuação internacional de diversas dessas empresas. A política adotada pela FCC tem sido a de permitir as fusões quando fica caracterizado que não haverá consolidação de posição dominante

---

38 Em relação às grandes operadoras de longa distância, a MCI fundiu-se com outra IXC (a World Com) e a Global Crossing está em processo de aquisição das subsidiárias de celular e de provisão de acesso à Internet da US West (BOC). A AT&T tem objetivado assegurar a provisão de serviços integrados de curta e longa distância mediante fusões com outra IXC (Teleport) e de parcerias com operadoras locais de telefonia fixa (SBC e GTE). A GTE, por sua vez, que é a maior ILEC independente, está em processo de fusão com a BOC Bell Atlantic.

39 Para se ter uma idéia do impacto do processo de concentração em curso, com todas essas fusões entre BOCs, a SBC e a Bell Atlantic irão controlar cerca de um terço de todos os usuários de telecomunicações dos Estados Unidos [Litan e Noll (1998)].

---

no mercado relevante e/ou impactos significativos na concentração de mercado. Esses processos ficam condicionados, ainda, ao cumprimento de acordos de compromissos<sup>40</sup> [Litan e Noll (1998)].

No que se refere ao processo de convergência intersegmentos de telecomunicações, existem vários exemplos de acordos de cooperação e *joint ventures*, como os já citados entre a AT&T e operadoras de TV a cabo.<sup>41</sup> A tendência é que, nesses processos, cada parte concentre suas atividades em suas *core competences* em razão da elevada complexidade dos negócios envolvidos nos setores de telecomunicações, multimídia e tecnologia de informação.

Em particular, considerando as possibilidades tecnológicas e as estratégias competitivas dos segmentos de telefonia e de TV a cabo, vislumbra-se uma tendência de aumento do número de alianças estratégicas entre as BOCs e as operadoras de TV a cabo. Para as primeiras, estas alianças representam uma reação às limitações regulatórias impostas às suas operações em outros negócios e em outras LATAs. Para as últimas, representam a oportunidade de entrada no mercado local. Um exemplo nesse sentido é o processo de fusão entre a SBC e a Comcast, respectivamente, operadora de telefonia local e de TV a cabo.

Uma outra tendência importante, que ajuda a compreender uma das motivações para o processo de convergência setorial, é a tentativa dos agentes de oferecerem *one-stop-shopping* para todos os consumidores, com a provisão de diversos serviços de telecomunicações e entretenimento em pacote único. O objetivo é manter os consumidores cativos, minimizando seus incentivos para migrar para outros provedores, pois se estaria preenchendo todas as suas necessidades de informação sobre compras, viagens, lazer, entretenimento etc.<sup>42</sup>

Como consequência desse amplo processo de fusões, *joint ventures*, acordos de cooperação e participações cruzadas entre os diferentes segmentos de telecomunicações, atenuam-se as linhas divisórias entre os diferentes segmentos de mercado. No curto prazo, deverão ser removidas algumas fronteiras criadas na trajetória regulatória anterior, mas que se tornaram anacrônicas

---

40 No caso da fusão da Bell Atlantic com a Nynex, a FCC exigiu a redução das taxas de interconexão cobradas dos concorrentes, que passariam a ser calculadas com base na metodologia TELRIC. A crítica feita por Litan e Noll (1998) diz respeito à falta de sincronia no *timing* de adoção das condições do acordo de compromissos, pois, enquanto a fusão gera efeitos imediatos, a definição dos preços TELRIC é lenta e polêmica.

41 Alguns outros exemplos de *joint ventures* e fusões são os realizados entre operadoras de longa distância e empresas da área de informática (Quest/LCI, AT&T/IBM e AT&T/Microsoft) e entre empresas de informática e operadoras de TV a cabo (Microsoft/Comcast).

42 A confusão dos consumidores sobre as novas oportunidades de escolha representa hoje uma das maiores fontes de reclamações após o Telecom Act [Kennard (1999)]. Podem ser destacadas duas grandes vantagens do *one-stop-shopping* para os consumidores [Schwartz (1997)]: a) identificação clara do seu provedor de serviço, evitando a transferência de responsabilidades entre as operadoras no caso de reclamação sobre o serviço; e b) disponibilidade de estruturas de preços mais simples e de possíveis descontos promocionais.

---

do ponto de vista tecnológico e de mercado, tais como as LATAs e os critérios de separação entre os segmentos de telefonia local e de longa distância, os segmentos de celular e de PCS. Em especial, a velocidade da evolução tecnológica, como é o caso dos telefones celulares de terceira geração que permitem o acesso à Internet e a videoconferências, vai tornando obsoletas as políticas regulatórias que distinguiam segmentos e fronteiras industriais e exigindo maior flexibilidade regulatória.

De fato, nesse novo contexto, as soluções de mercado deverão prevalecer, gerando a necessidade de princípios cada vez mais gerais e de intervenções mais cirúrgicas em detrimento de um marco regulatório tradicional, cuja ênfase se detinha no controle de preços e da entrada dos diferentes segmentos. A própria FCC está sendo reformulada, conforme os princípios definidos na primeira *revisão bienal do Telecom Act*, para tratar com mais eficácia a questão da convergência tecnológica e setorial<sup>43</sup> [Kennard (1999)].

Um dos maiores desafios da FCC será o de aprimorar sua capacidade de monitoramento e sua agilidade para a regulação *ad hoc* de condutas que possam caracterizar-se como práticas anticompetitivas e de abuso de poder de mercado. Ao mesmo tempo, o regulador deve fortalecer o seu poder impositivo e de arbitragem para a definição de regras de interconexão e de universalização dos serviços que “equilibrem” as condições de competição entre os agentes.

Em relação às regras de interconexão, apesar da reação contrária de algumas operadoras locais, cujos recursos judiciais geraram a suspensão, pela Suprema Corte, de algumas medidas tomadas pela FCC, diversos estados têm implementado regras similares às da FCC.<sup>44</sup> Essa questão é crucial para o novo modelo porque, além de ser fundamental para a competição que o preço das tarifas de acesso e dos UNEs aproximem-se dos custos marginais – isto é, dos custos efetivamente incorridos na interconexão<sup>45</sup> –, o próprio futuro do *funding* do serviço universal está relacionado à reforma do regime de tarifa de acesso.

---

43 O Telecom Act prevê a obrigatoriedade de revisão periódica bienal das funções e poderes da FCC, de forma que haja uma progressiva desregulamentação. Nesse sentido, a FCC está sendo reestruturada para se adaptar ao novo contexto de telecomunicações de convergência, tanto tecnológica quanto de mercados, entre os setores de telefonia, tecnologia de informação, mídia e entretenimento. Na concepção do *chairman* do órgão, a anterior estrutura da agência, baseada em setores tecnológicos (seções de telefonia fixa, sem fio, satélite, radiodifusão etc.), deve ser substituída por outra baseada em atividades funcionais (seção de enforcement, informação pública etc.). Complementarmente, está sendo feita a terceirização de algumas atividades regulatórias (certificação de telefones e equipamentos) e a simplificação de uma série de procedimentos regulatórios [Kennard (1999)].

44 Com o objetivo de harmonizar e coordenar as políticas pró-competitivas, a FCC instituiu um comitê consultivo com as agências reguladoras estaduais (Local and State Government Advisory Committee), que está desenvolvendo esforços de cooperação com a Comissão Federal de Comércio para a defesa dos usuários. Além disso, vem buscando a articulação com o Departamento de Justiça para o encaminhamento comum da defesa da concorrência.

45 Litan e Noll (1998) sugerem que, caso a Suprema Corte defina que as tarifas de interconexão devam cobrir todos os custos incorridos pelas BOCs, a solução pragmática seria adotar uma tarifa “neutra” competitivamente – como uma tarifa básica de acesso mensal – paga por todos os usuários de

---

A competição ainda não é suficiente para a retirada de salvaguardas, mas já permite uma flexibilização das regras. Refletindo a pressão pela desregulamentação dos serviços, a FCC promoveu alterações que, no entanto, não alteram o caráter assimétrico do Telecom Act. O regulador dispensou a necessidade de prévia aprovação das alterações na rede quando ocorrer a introdução de novos serviços, visando reduzir os custos para as incumbentes e não atrasar a introdução de inovações. Com a flexibilização regulatória, basta que a BOC faça a divulgação pública das modificações. A avaliação era de que o processo prévio de aprovação era longo, imprevisível e sujeito à manipulação das partes interessadas, sem decorrentes vantagens para a competição.<sup>46</sup>

A FCC busca avançar na criação de alternativas para os usuários e disponibilizou para consulta pública sua proposta de *obrigatoriedade de compartilhamento de linha (line-sharing)* por parte das operadoras locais incumbentes.<sup>47</sup> O objetivo é incentivar a competição no segmento de provisão de serviços de valor adicionado, num contexto de grande crescimento das acessos à Internet, do comércio eletrônico e da demanda por transmissão de dados em velocidade [FCC (1999a)].

Em termos de reflexos para os consumidores, os grandes usuários comerciais têm sido mais beneficiados com a reestruturação setorial do que os pequenos usuários residenciais. As razões para isso são o rebalanceamento tarifário, que vem reduzindo substancialmente os subsídios cruzados entre essas categorias de consumidores, e o maior poder de barganha dos grandes usuários para negociar melhores condições de suprimento com as operadoras. Outro aspecto importante é o fato de que o novo ambiente competitivo estaria gerando uma “customização” do atendimento aos usuários, com o desenvolvimento de novas e sofisticadas técnicas comerciais precedidas da elaboração de curvas de elasticidade de demanda.

Entretanto, os consumidores residenciais vêm sendo os maiores prejudicados do novo sistema de *checks and balances* estabelecido pela nova lei e implementado também nos estados. Em linhas gerais, os mecanismos de compensação para as operadoras de telefonia local, por conta da liberalização de seus mercados, e para a manutenção da obrigação de serviço universal

---

telecomunicações. Quanto ao preço dos UNEs, os autores sugerem que, devido às dificuldades de cálculos desses custos e às assimetrias de informação pró-incumbentes, a alternativa apropriada seria adotar os custos incrementais médios dos investimentos em acesso local ocorridos no ano precedente ao atual exercício.

46 Permanecem as exigências de informação sobre alterações no *design* e nos padrões técnicos de rede. Quando existe separação estrutural, como é o caso do fornecimento de serviços de acesso à Internet pelas BOCs, não é necessária a exigência de informação.

47 O *line-sharing* permite a oferta, numa mesma linha, de diferentes serviços por parte de operadoras distintas. Nessa situação, uma operadora pode prover serviços de voz, enquanto uma segunda operadora, usando uma frequência diferente, pode transmitir dados para o mesmo usuário final. Atualmente, um competidor precisa alugar uma linha separada da LEC incumbente para prover serviços de dados em alta velocidade, custo que a incumbente não tem porque a linha é de sua propriedade, dando-lhe uma vantagem significativa no mercado de valor adicionado.

---

têm sido a maior flexibilidade de preços e serviços no mercado local. Como a existência de barreiras à entrada ainda não foi removida, os consumidores cativos não tiveram, ainda, o benefício do aumento do leque de escolha dos fornecedores de serviços.<sup>48</sup> Ao mesmo tempo, em razão do rebalanceamento tarifário que levou a uma redução substancial dos subsídios cruzados, estes consumidores observam um aumento das tarifas dos serviços locais.

A aposta da FCC é na desregulamentação total do mercado de telecomunicações nos próximos cinco anos [Kennard (1999)]. A perspectiva é que o ambiente competitivo viabilizará a universalização dos serviços em uma nova dimensão, haja vista que a transição para a tecnologia digital, o crescimento do comércio eletrônico e a perspectiva de acesso a uma variedade de fontes de informação e entretenimento, além do acesso à Internet com elevada velocidade, contribuirão para a redução dos custos dos serviços com o aumento das economias de escala e de escopo na oferta de multisserviços em regime de concorrência.

Entretanto, é possível vislumbrar um cenário de transição mais longo que o previsto, no qual novas situações de *bottleneck* serão criadas pela própria evolução tecnológica, exigindo a presença impositiva da FCC. Por exemplo, a proliferação de novas redes e serviços farão surgir novas exigências e complexidades institucionais que desaconselham um otimismo exagerado. Em especial, os provedores de acesso à Internet já se manifestam em prol da garantia do livre acesso às redes de fibra óptica de TV a cabo para poderem fornecer serviços de valor adicionado e de telefonia. Além disso, será preciso um grande esforço de coordenação e estímulo à cooperação entre todos os segmentos do setor de telecomunicações para a viabilização da TV digital.

Finalmente, a viabilização do acesso a todas as camadas da população somente será assegurado com o fortalecimento de instituições “extramercado”.<sup>49</sup> Um dos desafios da regulação é estimular inovações e diversificação de serviços por intermédio da competição entre os diversos provedores no mercado, enquanto, ao mesmo tempo, busca promover, por meio de mecanismos “neutros”, a apropriação de parcelas crescentes da população que não podem ser absorvidas mesmo com a redução de preços decorrente da competição de mercado. Dentro dos princípios dessa filosofia é que foram constituídos organismos como a Universal Service Administrative Company (Usac), cujo objetivo é selecionar livrarias, escolas e instituições hospitalares que terão a garantia de provisão à Internet com taxas de descontos (em torno de 70%) [FCC (1998b)].

---

48 A FCC registrou, entre 1996 e 1998, um aumento de 86% no número de reclamações sobre a qualidade das chamadas, defeitos em telefones públicos e problemas diversos com as operadoras de serviços [Kennard (1999)].

49 A FCC avalia que, sem financiamento adequado, não haverá como garantir a provisão de serviços de Internet para, por exemplo, escolas, hospitais, consumidores rurais e populações de baixa renda [Kennard (1999)].

---

## 3. O Caso da União Européia

### 3.1. O Quadro Geral

O setor de telecomunicações nos países europeus apresenta uma tradição histórica de um único operador monopolista estatal dos serviços locais e de longa distância em cada espaço nacional, com as relações interpaíses limitando-se a acordos de interconexão entre os diferentes operadores nacionais de redes integradas que tinham estratégias de desenvolvimento distintas. A tradição regulatória européia tinha um caráter implícito, estabelecendo objetivos múltiplos e muitas vezes incompatíveis, tais como: obrigações de “serviço público”, metas macroeconômicas e ganhos de eficiência produtiva.

Em resposta ao aprofundamento do processo global de integração econômica e de adoção de alianças estratégicas e *joint ventures* entre os operadores,<sup>50</sup> a União Européia (UE) vem implementando um conjunto de propostas para a uniformização e a liberalização desse mercado. A expectativa da UE, ao mesmo tempo em que busca uniformizar suas políticas regulatórias com a orientação da OMC para o mercado de serviços, é viabilizar ganhos de economias de escala, eficiência econômica e redução dos preços dos serviços.<sup>51</sup>

Desde 1990, a Comunidade Européia tem definido uma série de passos para a liberalização total das telecomunicações, dentre os quais se destacam os seguintes [Cimattoribus (1997)]:

- *Open Network Provision Framework Directive* (1990) e *Leased Lines Directive* (1992) – estabelecem princípios de acesso para operadores de infra-estrutura e provedores de serviços de valor adicionado. Essas diretrizes estão desatualizadas em razão do avanço tecnológico e do estágio de liberalização dos mercados.
- *Cable TV Directive* (1995) – acaba com as restrições para a oferta de capacidade de transmissão para TV a cabo, bem como permite o uso dessas redes para a provisão, também, de serviços de telefonia e de interconexão entre operadores de TV a cabo.

---

50 Em linhas gerais, esses acordos envolvem parceiros norte-americanos e visam, além da obtenção de sinergias e padrões de rede (GSM, DECT e RDSI) para facilitar o desenvolvimento de serviços pan-europeus, a garantia de mercados globais de atuação. Alguns exemplos dessas alianças são os seguintes: Deutsche Telekom/France Telecom/*Sprint* (Estados Unidos), Telefónica de España/*British Telecom*/MCI (Estados Unidos) e Telecom Italia/AT&T/*Unisource*.

51 Exemplo nesse sentido já havia sido o *Green Paper*, em 1995, que estabeleceu, sem sucesso, o prazo inicial de abril de 1998, prorrogável em casos especiais, para que fosse estabelecida a plena competição nos segmentos de telecomunicações e TV a cabo. Vale dizer, no entanto, que o primeiro movimento em prol da constituição de um mercado pan-europeu de telecomunicações foi a publicação, em 1987, pela CE, do relatório intitulado *Towards a Dynamic European Economy*.

- 
- *Voice Telephony Directive* (1995) – inclui novos mecanismos de provisão de serviços universais e introduz mecanismos de incentivo à entrada nos mercados locais (tarifas de interconexão baseadas em custos marginais).
  - *Mobile and Personal Communications Systems Directive* (1996) – regula as interconexões entre redes móveis e fixas, estabelecendo o direito de acesso dos operadores de sistemas móveis às redes públicas de telecomunicações.
  - *Full Competition Directive* (1996) – estabelece a abertura de todos os segmentos de mercado para a competição até 01.01.98. Segundo a diretiva, os estados membros deveriam definir regras de interconexão não-discriminatórias e transparentes, a serem obedecidas pelas operadoras dominantes de telefonia fixa. As incumbentes também teriam que publicar tarifas de acesso e oferecer a opção de escolha de operadora a seus usuários no sistema “chamada por chamada”.<sup>52</sup>
  - *Interconnection Directive* (1997) – requer que os operadores dominantes<sup>53</sup> permitam o acesso às suas redes com base em custos não-discriminatórios e transparentes. Além disso, define as seguintes diretrizes: a) obrigatoriedade de separação contábil dos custos incorridos na provisão de serviços de interconexão; b) critérios “neutros”, do ponto de vista da competição, para a cobertura dos serviços universais, podendo ser, opcionalmente, uma taxa de serviço adicional sobre as tarifas de interconexão ou fundo específico; e c) obrigatoriedade de portabilidade numérica até 2003 em todas as grandes áreas metropolitanas.
  - *Directive 98/10/EC* (1998) – trata das regras para aplicação do *Open Network Provision* (ONP) para serviços de telefonia fixa e para financiamento do serviço universal em ambiente competitivo.<sup>54</sup> As operadoras dominantes devem prover portabilidade numérica e um plano de numeração que garantam, após 01.01.2000, a introdução do sistema de “pré-seleção de operadoras” de forma simultânea ao sistema de seleção “chamada por chamada”.<sup>55</sup>

---

52 Foi concedido um período de transição maior (a partir do ano 2000) para países cujo mercado apresentassem uma dimensão relativamente menor em termos de União Européia, conforme foi o caso da Espanha, Portugal, Grécia, Irlanda e Luxemburgo.

53 A caracterização de operador dominante segue o padrão internacional. Trata-se do agente que possui poder de mercado significativo, o *Significant Market Power* (SMP), isto é, detém mais de 25% de participação na área geográfica e no mercado de serviços e tem, portanto, a capacidade de exercer um comportamento anticompetitivo contra as concorrentes. Esse conceito será mais aprofundado adiante.

54 A ONP é uma variação conceitual da ONA, aplicada nos Estados Unidos a partir dos anos 90, com a diferença de que não exige a fragmentação dos serviços de rede.

55 A opção de pré-seleção de operadoras funciona como uma espécie de contrato a prazo entre o usuário e a operadora escolhida. Diferente do sistema no qual o usuário escolhe a operadora no ato de realização da chamada, naquele sistema a escolha é feita previamente, havendo a obrigação de a operadora local fazer o roteamento automático para a operadora de preferência do usuário. Na prática, a opção de pré-seleção, por dar uma certa estabilidade nas transações do mercado, pode refrear uma possível guerra de preços entre operadoras, situação provável no caso de a escolha do usuário ocorrer no ato da chamada.



---

Em linhas gerais, a UE definiu uma série de princípios gerais sobre a constituição de órgãos reguladores, mecanismos de licenças para os operadores, regras de interconexão, incentivo à entrada, serviço universal e separação contábil. Existem diferenças nacionais quanto ao *timing* e em relação a detalhes de implementação dessas regras entre os 15 países participantes. Todos os estados membros têm efetuado, em poucos anos, profundas reformas em suas estruturas regulatórias de telecomunicações, objetivando adequar sua estrutura de mercado, permitir a abertura de suas redes para a interconexão de diversos operadores e, não menos importante, adotando políticas cujo escopo incorpora todos os segmentos de telecomunicações. Entretanto, com exceção do Reino Unido, diversos aspectos permanecem ainda em aberto, tais como as regras de interconexão e a independência das autoridades nacionais regulatórias.

Apesar dos esforços para a criação de uma autoridade regulatória pan-européia, a oposição de estados membros tem impedido resultados mais concretos nessa direção. Como resposta às estratégias de fusão verificadas entre as principais operadoras nacionais, a ênfase tem sido mais em prol da harmonização de medidas antitruste do que de criar padrões regulatórios consistentes entre si.<sup>56</sup>

Em geral, o escopo regulatório do setor de telecomunicações dos países europeus é menos abrangente e menos transparente na incorporação de grupos de interesse do que o norte-americano, em razão de, respectivamente, não existirem agências independentes e os reguladores europeus, salvo na Itália, não terem atribuições sobre os segmentos de TV e mídia, cuja responsabilidade é assumida por órgãos de governo.

A ênfase regulatória da UE tem sido a de liberalização de mercados, com a remoção das barreiras monopólicas, apesar da oposição de empresas incumbentes, dentre outros grupos de interesse. Apesar da pressão internacional liderada pelos Estados Unidos, a tradição política européia, de promoção de “campeões nacionais” contra forças competitivas internas e externas, ainda representa um fator que contribui para a inércia e a manutenção do *status quo*.

---

56 A Comissão Européia divulgou o *White Paper* em março de 1999, propondo a reforma das normas de concorrência. A versão preliminar, entre outras coisas, flexibiliza o processo de autorização dos contratos entre empresas – atualmente sujeitos à prévia notificação por parte das empresas para análises rigorosas pela CE – e dá aos tribunais nacionais poderes adjudicatórios convergentes com a CE para aplicar as normas de concorrência pan-européias. A proposta leva em consideração o fato de que a legislação ainda é muito incipiente em alguns países (caso, por exemplo, da Grécia) e cria uma salvaguarda para garantir a aplicação coerente das normas de concorrência da UE, permitindo que a CE retire os casos das autoridades nacionais quando for avaliada a existência de risco de aplicação não-uniforme das regras.

### 3.1.1. Constituição de Órgãos Reguladores

As diretrizes da UE estabelecem a obrigatoriedade de constituição de autoridades regulatórias nacionais, pautadas nos seguintes princípios:

- separação entre as funções regulatórias e as atividades operacionais;
- independência em relação aos poderes; e
- criação e responsabilidades baseadas legalmente no princípio da subsidiariedade, por meio do qual determinadas matérias que não estejam regulamentadas no âmbito nacional podem ser submetidas à lei geral (no caso, a da União Europeia);

A Tabela 2 dá uma noção do processo de constituição das agências regulatórias em países selecionados.

**Tabela 2**  
**Estrutura Regulatória da União Europeia: Países Selecionados – 1999**

<i>País</i>	<i>Agência</i>	<i>Constituição</i>	<i>Poderes</i>
Alemanha	Regierungsbehörde für Telekommunikation & Post (RbTP)	Comissão, sendo três membros nomeados pelo governo e dois pelo Parlamento	Concessão de licenças; Obrigações de serviço universal; Definição conjunta com o ministério sobre alocação de frequências; Definição tarifária e de condições de interconexão e numeração; Participação acionária na Deutsche Telekom
Espanha	Comisión del Mercado de Telecomunicaciones (CMT)	Comissão de sete membros indicados pelo governo	Amplos poderes de licenciamento, acesso, interconexão, numeração e obrigações de serviço universal; Co-participação com ministério para alocação do espectro de frequências
França	Autorité de Régulation des Télécommunications (ART)	Comitê de três membros; Conselho consultivo de 18 membros (todos os 21 membros são indicados pelo Parlamento)	Poderes limitados, pois decisões precisam ser validadas pelo ministério; Analisa a viabilidade de licenças para serviço móveis e autoriza serviços específicos; Não tem poder para concessão de licenças; Responsável pelo <i>enforcement</i> das condições estabelecidas nas licenças
Itália	Autorità per le Garanzie nelle Comunicazioni (AGC)	Comissão de nove membros, sendo um indicado pelo governo e oito pelo Parlamento	Amplos poderes sobre os setores de telecomunicações e mídia; Decisão final sobre a alocação de frequências e a portabilidade numérica é do ministério
Reino Unido	Office of Telecommunications (OfTel)	Diretor geral único, nomeado pelo Parlamento	Não tem poder para a concessão de licenças; Responsável pelo <i>enforcement</i> das condições estabelecidas nas licenças

Fonte: *Elaboração própria.*

### 3.1.2. Incentivo à Entrada

- *CrITÉRIOS de Licenciamento*

O enfoque principal do *Green Paper* foi a uniformização das licenças e autorizações para a entrada de novos operadores no mercado de telecomunicações. Dentre as várias diretrizes para concessão e elaboração das licenças, podem ser destacadas as seguintes [EC (1995)]:

- não-limitação do número de licenças (autorização para entrantes);
  - padronização dos critérios para alocação do espectro de frequência;
  - uniformização dos processos de licenças, que deixariam de ser individuais para serem gerais e com validade para operação em toda a UE; e
  - obrigatoriedade de inclusão contratual de direitos e obrigações gerais, estipulando, por exemplo, regras de interconexão e *funding* para o serviço universal.
- *Perfil dos Entrantes no Mercado de Telefonia Local*

A Tabela 3 permite visualizar os diversos instrumentos de incentivo regulatório à entrada no segmento de telefonia local nos países da União Européia.

Em linhas gerais, embora seja possível verificar um quadro bastante diferenciando de novos entrantes entre os países europeus, as grandes assimetrias de mercado pró-incumbentes fazem com que a contestabilidade de suas posições dominantes no

**Tabela 3**  
**Incentivo à Entrada no Mercado de Telefonia e Perfil dos Entrantes: Países Selecionados – 1999**

<i>País</i>	<i>Incentivo à Entrada</i>	<i>Perfil dos Entrantes</i>
Alemanha	Liberalização de licenças nacionais/locais para operação de redes e transmissão de sinais de telecomunicações	Consórcios de <i>utilities</i> (exemplo: saneamento, elétricas, ferrovias); Operadoras internacionais de telecomunicações
Espanha	Patrocínio oficial para a entrada de grande operadora de TV a cabo e de <i>utility</i> de energia elétrica	Operadora de TV a cabo; Operadoras internacionais de telecomunicações; <i>Utilities</i> de energia elétrica
França	Liberalização de licenças locais para serviços públicos de telecomunicações	Consórcios de <i>utilities</i> (saneamento, elétricas, ferrovias); Operadoras internacionais de telecomunicações
Itália	Liberalização de licenças locais para serviços públicos de telecomunicações	Consórcios de <i>utilities</i> (exemplo: saneamento, elétricas, ferrovias); Operadoras internacionais de telecomunicações
Reino Unido	Liberalização de licenças (individuais e de classe) para operação de diversos serviços de telecomunicações	Operadoras de TV a cabo; Operadoras internacionais de telecomunicações; <i>Utilities</i> de energia elétrica

Fonte: *Elaboração própria.*

---

mercado de telefonia local somente seja possível por meio de dois tipos de agentes: operadoras nacionais ou internacionais de TV a cabo e *utilities* provenientes de outros setores de infra-estrutura (energia elétrica, ferrovias, saneamento etc.), geralmente estimuladas pelos governos nacionais para efetuar o compartilhamento e a adaptação de suas redes para a transmissão de voz, vídeo e dados, visando disputar mercados com as incumbentes. Adicionalmente, verifica-se a entrada de operadores em pequena escala para o aproveitamento de nichos de mercado de provisão de serviços de valor adicionado. Esses provedores concentram sua entrada em mercados locais, tendo em vista o elevado custo de aquisição de informação e conhecimento necessários para operar em âmbito mais amplo, envolvendo diferentes contextos regulatórios dos países membros.

### 3.1.3. Regulação da Concorrência

- *Princípios Gerais*

Um dos esforços mais relevantes da UE para uniformização das políticas regulatórias tem sido o tratamento da questão do abuso de poder de mercado e das políticas antitruste em diferentes segmentos da economia, em especial no setor de telecomunicações.

A definição de *significant market power* (SMP) passa a ser decisiva para permitir a adoção de políticas homogêneas nos diferentes países membros. A classificação de SMP segundo critérios comuns a todos os países é crucial para a promoção da concorrência na UE, pois uma firma dominante apresenta uma forte possibilidade de influenciar a competição em diferentes segmentos de mercado fortemente relacionados. Segundo a UE, existem três aspectos básicos que devem ser considerados para a caracterização do poder de mercado em posição dominante: participação no mercado, barreiras à entrada, condições de preços/lucratividade e relações verticais da indústria<sup>57</sup> [EC (1998b)].

Recente deliberação da UE sugere a análise da capacidade do operador em influenciar as condições de mercado (poder de mercado), levando em consideração as receitas em relação ao tamanho de mercado, o controle dos meios de acesso ao usuário final, o acesso a recursos financeiros e a experiência em fornecer produtos e serviços no mercado.<sup>58</sup>

Em linhas gerais, cabe à agência reguladora nacional classificar se um operador possui ou não SMP, mas existe uma

---

57 A CE prevê uma série de testes – *net revenue test*, *relevant comparison benchmark* e *yardstick comparison* – para verificação de práticas de preços e acordos anticompetitivos por parte das agências reguladoras e antitrustes. Para um detalhamento sobre os mesmos, ver Oftel (1999b).

58 Trata-se da *Revised Voice Telephony Directive and its Significant Market Power Framework*, emenda à anterior CE [EC (1998b)].

orientação geral no sentido de unificar o critério de classificação para todos os operadores que detenham no mínimo 25% de participação em seu mercado relevante. A caracterização de uma empresa como detentora de SMP deve ser revista periodicamente para o monitoramento dos movimentos de exercício de poder dominante no mercado de telecomunicações.

Para que a regulação da concorrência seja eficaz no acompanhamento e na fiscalização dos acordos de mercado, das aquisições acionárias e dos eventuais abusos de poder de monopólio, visando à criação do ambiente mais competitivo possível, tornam-se necessários dois requisitos básicos: autonomia da autoridade regulatória para encaminhar as ações antitruste no setor e um processo de articulação com os demais organismos responsáveis. Até o momento, esses dois requisitos não estão presentes nos países europeus, conforme se depreende da análise da Tabela 4. Tal situação, caso não seja rapidamente revertida, pode comprometer os esforços de constituição de um ambiente competitivo no setor de telecomunicações da Europa.

*Assim como verificado nos Estados Unidos, a regulação do setor de telecomunicações na Europa adota um claro viés de defesa da concorrência, incorporando políticas assimétricas pró-entrantes, visando estimular a entrada de novos agentes no mercado num período de transição de um ambiente monopolista para outro mais competitivo.*

A grande ênfase dos reguladores europeus tem sido o mercado local de telefonia, considerando o caráter de monopólio natural do acesso aos usuários finais. Nesse sentido, sempre que os operadores forem classificados como SMP pela autoridade regulatória, estarão sujeitos a uma série de obrigações unilaterais na realização de acordos para provisão de serviços de acesso à rede pública, dentre as quais a oferta e publicação de pontos de interconexão e especificações de interface e a comunicação pública de mudanças com antecedência. Adicionalmente, as agên-

**Tabela 4**  
**Competência e Articulação das Agências para a Regulação da Concorrência:**  
**Países Selecionados – 1999**

<i>País</i>	<i>Poderes da Agência Setorial</i>	<i>Órgão Concorrente</i>
Alemanha	Consultivo na definição de condições especiais nas licenças; Colabora na definição de mercado relevante	Agência Federal para Cartéis
Espanha	Não tem poderes antitruste	Departamento do Ministério da Economia
França	Limitados poderes de investigação	Conselho de Competição do Ministério da Economia
Itália	Papel consultivo em relação à defesa da competição nas telecomunicações; Amplios poderes sobre radiodifusão	Comissão Antitruste (para telecomunicações)
Reino Unido	Poderes concorrentes com o OFT na proibição de ações anticompetitivas (aplicação de sanções etc.); Poderes limitados de investigação	Office of Fair Trading (OFT)

Fonte: *Elaboração própria.*

---

cias regulatórias devem monitorar o mercado e exercer, sempre que necessário, seu poder de intervenção para garantir a competição e a interoperabilidade dos serviços.

A ação regulatória de monitoramento da conduta da firma dominante deve dispensar especial atenção para a possibilidade de ação anticompetitiva no estabelecimento de acordos de interconexão, seja via preços (predatórios, subsidiados de forma cruzada, abusivos, discriminatórios ou prática de descontos) ou mesmo por meio de mecanismos “extrapreços” (recusa de fornecimento de acesso, de novos serviços, de equipamentos essenciais, de informações técnicas para concorrentes ou retirada do acesso de forma unilateral).<sup>59</sup>

- *Regulação da Interconexão*

A Comissão Européia, no tratamento regulatório do aspecto-chave para a promoção da liberalização dos mercados de telecomunicações na Europa – condições de interconexão – tem elegido os seguintes aspectos principais: tarifas, igualdade de acesso, portabilidade numérica, transparência de custos e separação contábil. Os critérios, definidos pela CE, para as *tarifas de interconexão* são os mesmos adotados pelos reguladores norte-americanos. A CE tem encorajado as autoridades nacionais a utilizar *proxy prices* de interconexão, baseados em *benchmark* internacionais, até a conclusão dos estudos que estão sendo realizados.

A maioria dos países adotava a tarifação com base na alocação dos custos históricos totais para determinação das taxas de interconexão. A tendência européia, conforme se depreende da análise da Tabela 5, é pela utilização de *long run incremental costs* (LRIC), método similar ao TELRIC norte-americano no que se refere à filosofia *forward-looking*, embora não implique a fragmentação dos elementos de rede. O Reino Unido, seguido da Alemanha, foi o pioneiro na adoção desse mecanismo.

Uma alternativa estudada pela Alemanha é a adoção de uma metodologia pela qual os custos seriam baseados em preços de mercado. Isso faria com que apenas as operadoras cujos preços apresentassem consistência com as melhores práticas internacionais fossem competitivas.<sup>60</sup>

Apesar dessas diretrizes, existe atraso nos acordos em razão do funcionamento incipiente ou mesmo da ausência de agências independentes. Exemplo disso é o fato de que, na

---

59 A UE entende que acordos de interconexão, *joint ventures* e parcerias efetuados entre operadores com participação no mercado inferior a 25% não trazem efeitos negativos. Por outro lado, quando a participação é superior a 50% o ônus de prova sobre seus efeitos não-negativos passa a ser do operador.

60 Um exemplo dessa tendência é a recomendação do ministro dos Correios e das Telecomunicações da Alemanha de que as taxas de interconexão cobradas pela Deutsche Telekom sejam determinadas por meio de um processo de *benchmark* com 10 países.

Alemanha, o regulador tem participação acionária na Deutsche Telekom. Nesse país, a operadora dominante não tem a obrigação de publicar padrões de interconexão nem lista de preços. Estes, bem como os demais termos e condições dos contratos, são negociados separadamente a cada transporte [Cimatoribus (1997)].

Em relação à *igualdade de acesso* e à *portabilidade numérica*, vêm sendo desenvolvidos esforços para a implementação da já citada *Directive 98/10/EC*. Como discutido, todo usuário de serviços fornecidos por operador dominante, exclusive móveis, terá o direito de pré-selecionar o operador de sua preferência a partir do ano 2000 [Oftel (1998c)].

A maior dificuldade para a viabilização dessas propostas é a ausência de definição sobre como será feito o rateio de custos entre os operadores. Novamente, cada autoridade regulatória nacional implementa regras diferenciadas sobre o tema, que vão desde o não tratamento da questão (caso da Itália) até delegá-la exclusivamente ao encargo da operadora incumbente (caso da França).

Na implementação das diretrizes da UE para garantir a *transparência de custos*, cada agência reguladora nacional tem o poder de determinar um sistema de contabilidade de custos contábeis das telecomunicações, o que gera uma grande diversidade de tratamento. No caso da França e da Itália, por exemplo, essas medidas aplicam-se apenas para as dominantes. Além disso, são previstas auditorias contábeis periódicas por entidades independentes. No caso da Alemanha, por sua vez, existe uma regulação bastante detalhada, com a especificação de tipos de

**Tabela 5**  
**Procedimentos Regulatórios para Tarifas de Interconexão: Países Selecionados – 1998**

<i>País</i>	<i>Procedimentos Regulatórios</i>	<i>Base de Custos Anterior</i>	<i>Base de Custos Atual</i>
Alemanha	Tarifas são determinadas pelo regulador	ECPR	LRIC/ <i>Benchmark</i> internacional
Dinamarca	Regulador aprova lista de preços de referência e faz a arbitragem das disputas	ECPR	LRIC (a partir de 1999)
Espanha	Tarifas determinadas pelo operador dominante; Critérios devem ser definidos e auditados pelo regulador	ECPR	Não definido
França	Tarifas determinadas pelo operador dominante; Critérios são auditados pelo regulador	ECPR	ECPR
Itália	Tarifas determinadas pelo regulador, após consulta aos agentes	ECPR	LRIC
Reino Unido	Tarifas são determinadas pelo regulador	ECPR	LRIC (desde outubro de 1997)
Suécia	Negociações entre as partes, com o regulador desempenhando o papel de arbitragem das disputas	ECPR	(provavelmente, o LRIC modificado)

Fonte: Cimatoribus e Di Tomaso (1998).

Obs.: ECPR = *efficient component price rule*; LRIC = *long run incremental costs*.

---

informações sobre os custos que devem ser fornecidos para o regulador. No caso da Espanha e também da França, não existe especificação de critérios de custos contábeis em relação às tarifas de interconexão.

No que se refere à *separação contábil*, ela é regra em todos os países, tanto para os dominantes como para os serviços fornecidos pelos entrantes, generalizando uma tendência que vem sendo adotada em outros segmentos de infra-estrutura. No caso da Itália e da Alemanha, inclusive, a separação estrutural é requerida para as *utilities* e para os agentes oriundos dos segmentos de mídia e de entretenimento.

### 3.1.4. Universalização dos Serviços

A *Interconnection Directive* (1997) define serviço universal como o “conjunto mínimo de serviços, com qualidade especificada, que está disponível para todos os usuários, independentemente de sua área geográfica, à luz das condições específicas nacionais, a um preço acessível” [EC (1997)].

A orientação da regulação pan-européia é que as estruturas tarifárias de todas as operadoras de telecomunicações sejam rebalanceadas até janeiro de 2000, de forma que os custos e as receitas da provisão dos serviços universais sejam *forward-looking* (isto é, com base nos custos marginais de longo prazo, incluindo uma taxa de retorno razoável do capital) e não incluam mecanismos de subsídios cruzados. O custo do serviço universal deve ser obtido pela diferença entre os custos operacionais líquidos ocorridos com e sem o fornecimento das obrigações de serviço universal.

A orientação é pelo desenvolvimento de métodos alternativos de financiamento dos serviços, tais como:

- fundo universal administrado por entidades independentes dos beneficiários;
- tarifa suplementar à tarifa de interconexão; e
- dotação orçamentária para cobrir todos os (ou parte dos) custos incorridos.

Apesar da tentativa de unificação dos conceitos com a *Interconnection Directive*, ainda existe uma grande variedade na definição de serviços universais entre os diversos países (Tabela 6). Segundo Cimattoribus (1997), os aspectos comuns se resumiriam ao seguinte pacote mínimo de serviços: telefonia fixa comutada, publicação de informações na lista telefônica e telefones públicos.<sup>61</sup>

---

61 Verifica-se aqui uma diferença importante com a regulação norte-americana, pois não se observa a obrigatoriedade de provisão, com descontos nas tarifas, de serviços de Internet ou de outros serviços específicos para escolas, livrarias e instituições de saúde.



**Tabela 6**  
**Tipo, Financiamento e Provedores dos Serviços Universais: Países Selecionados – 1998**

<i>País</i>	<i>Definição<sup>a</sup></i>	<i>Provedor</i>	<i>Cálculo do Custo</i>	<i>Financiamento</i>
Alemanha	RDSI com banda de 3,1 kHz, e transmissão de dados	Operador dominante <sup>b</sup> ou licitação, no caso de este solicitar compensação para a realização do serviço	Conforme a orientação da UE	% de receitas dos operadores que detenham mais de 4% de participação no mercado relevante
Espanha	Telefonia nacional e internacional, fax, transmissão de dados e regras especiais para comunidades carentes	Operador nacional <sup>c</sup> dominante	Não existe regulação detalhada	Operador nacional dominante pode reduzir parcela referente ao atendimento às comunidades carentes
França	Listas telefônicas eletrônicas, gratuidade para emergência e regras especiais para comunidades carentes	Operador nacional	Modelo tradicional com base nos custos históricos	Operador nacional pode reduzir a parcela de custos incorrida no atendimento às comunidades carentes
Itália	Telefonia nacional e internacional, fax, transmissão de dados em baixa velocidade, gratuidade para emergência e regras especiais para comunidades carentes	Operador dominante; Extensão progressiva para novos operadores	Regulação detalhada dos custos dos serviços	Rateio de custos entre operadores fixos e móveis
Reino Unido	Telefonia nacional e internacional, fax e regras especiais para comunidades carentes e deficientes físicos	Operador dominante	Não existe regulação detalhada	Operador dominante

Fonte: *Cimatoribus e Di Tomaso (1998)*.

<sup>a</sup>A definição contém apenas os tipos de serviços universais que não fazem parte do pacote mínimo comum.

<sup>b</sup>Operador dominante – detentor de mais de 25% de participação no mercado de atuação.

<sup>c</sup>Operador nacional – detém licença para operar em todo o território nacional.

## 3.2. O Caso do Reino Unido

### 3.2.1. Introdução

O processo de reestruturação do setor de telecomunicações do Reino Unido justifica uma análise mais detalhada em razão do seu caráter pioneiro e paradigmático para os demais países. Particularmente em relação à UE, o estágio de liberalização do setor britânico está bastante avançado, podendo trazer vários ensinamentos sobre a experiência regulatória ao longo dos últimos 15 anos.

A liberalização do setor de telecomunicações da Grã-Bretanha foi bastante gradual e pode ser caracterizada por três etapas. A primeira ocorreu nos anos 80, quando foi feita a privatização da monopólica British Telecom (BT) e posterior institucionalização de uma estrutura de mercado duopólica durante sete anos. A segunda etapa iniciou-se nos anos 90, com o fim das barreiras à entrada em diversos segmentos do mercado de telecomunicações. Por fim, a terceira etapa ocorre desde 1997, quando

---

se observa uma modificação da ênfase regulatória, até então baseada em detalhado acompanhamento da conduta da BT, para uma regulação da concorrência, apontando para a convergência e a liberalização das políticas implementadas em alguns países da Europa e nos Estados Unidos.

A ação regulatória gerou mudanças graduais na estrutura verticalmente integrada da indústria, mantida intacta após a privatização, por meio de uma sistemática política pró-entrantes, com medidas como o controle de preços da incumbente e os acordos de interconexão para garantir o acesso de concorrentes aos usuários finais no fornecimento de serviços. Atualmente, a regulação passou a ser mais reativa no acompanhamento das relações entre a BT e os novos agentes, nos diversos segmentos do mercado de telecomunicações.

### **3.2.2. Estrutura Regulatória**

Anteriormente à privatização, a regulação era feita, de forma implícita, pelo Department of Trade and Industry (DTI).<sup>62</sup> A estrutura regulatória só foi formalizada com o Telecom Act de 1984, quando foi criada a função de diretor geral de telecomunicações (DGT), *chairman* do Oftel. Embora sendo estruturalmente independente e nomeado pelo Congresso, assim como ocorre com os conselheiros da FCC nos Estados Unidos, deve ser frisado que o aparato regulatório do Reino Unido diferencia-se do norte-americano em dois aspectos básicos: o primeiro é que, enquanto nos Estados Unidos existe um colegiado que divide as diversas atribuições, no caso britânico só existe um diretor (DGT), que concentra toda a responsabilidade decisória, com o Oftel dando-lhe, apenas, suporte técnico; o segundo aspecto é que não existem organismos regulatórios estaduais no Reino Unido, gerando maior agilidade, uniformidade e eficácia na implementação da missão regulatória definida pelo Executivo.

O poder discricionário do DGT é exercido de forma bastante autônoma no cumprimento de sua missão regulatória, que, em linhas gerais, envolve a monitoração direta do cumprimento dos direitos e obrigações estabelecidos nas licenças concedidas às operadoras de serviços.<sup>63</sup> É prevista, ainda, a possibilidade de alterações dessas licenças pelo DGT, após um processo de ampla consulta, priorizando o consenso. Cabem recursos, por parte das concessionárias, junto à Monopoly and Mergers Commission (MMC), que exerce um papel de árbitro dos conflitos entre as firmas e o Oftel no julgamento do interesse público envolvido.

---

62 O DTI é uma subdivisão da Secretary of State for Trade and Industry.

63 As licenças para operação de serviços de telecomunicações têm prazo de 25 anos, renováveis por mais 10 anos.

---

### 3.2.3. Etapas da Liberalização do Setor de Telecomunicações

- *Primeira Etapa: Regulação do Duopólio – 1984/91*

Apesar do objetivo de promover a concorrência, o resultado imediato do processo de privatização foi a geração de um duopólio privado bastante assimétrico, com a BT dominando a maior parte do mercado doméstico e concorrendo com a Mercury Communications Ltd. (MCL) no mercado de comunicações de longa distância.<sup>64</sup> Nesse contexto, o papel do Oftel adquiriu uma dimensão-chave para fiscalizar preços, evitar abusos de poder de monopólio, viabilizar a interconexão entre os agentes desse mercado e evitar a ameaça de cartelização da indústria.

Para regular o duopólio, institucionalizado por sete anos, o Oftel desenvolveu duas categorias de instrumentos regulatórios: de estrutura e de conduta. Este último, tendo em vista o forte poder de mercado da BT, recebeu a ênfase do DGT nas primeiras etapas do processo de liberalização do setor.

No que se refere à *regulação de estrutura*, os instrumentos adotados foram: a) a concessão de licenças (feita pela Secretaria de Estado e não pelo DGT); b) a separação contábil entre todas as atividades da BT para evitar a prática de subsídios cruzados; e c) a restrição para atuação dessa operadora no segmento de TV a cabo.

Em 1987, O Oftel autorizou, num prenúncio da agressiva política implementada em período posterior, a entrada de uma operadora de TV a cabo – a Windsor Television – na provisão de serviços telefônicos locais e de longa distância em associação com a MCL, objetivando estimular a contestabilidade do mercado da BT. Nesse mesmo sentido, em 1989, anunciou três licenças para serviços de *personal communications network* (PCN) para os consórcios Microtel, Mercury PCN e Unitel. Posteriormente, houve um processo de fusão envolvendo alguns desses consórcios, reduzindo as licenças para duas.

A separação contábil envolveu a criação de três áreas de negócios da BT, que deveriam ser contabilizadas separadamente: serviços de rede, serviços restritos (telefonia móvel, venda de equipamentos, produção de equipamentos e serviços de valor adicionado) e serviços extralicenças (outras atividades).

A restrição de atuação da BT na oferta de serviços de entretenimento estava calcada na aposta do potencial competitivo, representado pelos agentes desse segmento, no mercado de

---

64 O monopólio da BT só era quebrado na localidade de Kingston-upon-Hull, com 375 mil habitantes e 183 mil linhas telefônicas, cujos serviços de telecomunicações são ofertados monopolicamente pelo Kingston Telecom, que, até 1987, fazia parte de um departamento da municipalidade [Oftel (1999a)].

---

telefonia local. Caso a BT pudesse atuar no segmento de TV a cabo, é evidente que teria mais chances de efetuar práticas discriminatórias contra seus concorrentes no mercado local.

Por sua vez, a *regulação de conduta* foi feita, basicamente, pela fiscalização do cumprimento das obrigações contratuais, dentre as quais se destacavam a universalização dos serviços de telefonia (serviços básicos), a não-discriminação e a garantia de interconexão para concorrentes (os termos foram publicados pelo Oftel) e a regulação de preços para evitar a apropriação de renda de monopólio, por meio do mecanismo *price cap*. Todos esses mecanismos foram adotados, de forma articulada, para estimular a entrada de novos operadores no mercado. Isso ocorreu porque havia um sistema diferenciado de atribuição das obrigações e de controle dos preços concentrados exclusivamente na BT, enquanto seus concorrentes tinham total flexibilidade.

O aparato regulatório imposto à BT foi decisivo para incentivar a entrada de novas firmas nos diferentes segmentos em que a incumbente atua de forma integrada e verticalizada. Esse mecanismo traduziu-se em vantagens de custos e estimulou a prática do *cream skimming* por parte dos concorrentes, pois a BT foi obrigada a manter exclusivamente as obrigações do serviço universal e a obedecer uma série de limitações na variação de seus preços (obrigatoriedade de uniformidade tarifária independentemente da localidade geográfica e não-discriminação entre os segmentos de consumidores).<sup>65</sup>

No que se refere às obrigações de interconexão, o Oftel estabeleceu o direito dos usuários da MCL de fazerem a conexão direta (automática) com sua empresa, através de um dispositivo instalado no próprio equipamento (*mercury smart socket*), evitando-se códigos de acesso. Essa medida teve o intuito de prevenir possíveis práticas anticompetitivas da BT, que, por atuar em todos os segmentos do mercado de telecomunicações, controla os pontos *downstream* e *upstream* da rede de telecomunicações.

No período de monopólio estatal, os déficits da BT com a provisão de aluguel de linhas de interconexão eram supridos por uma política de subsídios cruzados. Para evitar que a cobrança desses serviços constituísse algum tipo de abuso de poder de monopólio por parte da BT, o Oftel criou o *access deficit contribution* (ADC), pelo qual os operadores contribuiriam para a cobertura dos custos de provisão e manutenção das redes da BT, segundo critérios de participação de mercado.<sup>66</sup> Na prática, entretanto, tal mecanismo não funcionou, pois todos os concorrentes da BT

---

65 A missão de serviço universal da BT é expressa pela obrigatoriedade de fornecimento do serviço para quem estiver disposto a pagar por ele. Por outro lado, traz grande flexibilidade no que se refere aos serviços de valor adicionado [Armstrong e Doyle (1998)].

66 O pagamento do ADC era obrigatório para todas as operadoras que tivessem uma participação de mercado superior a 10%. Somente a MCL estava enquadrada nesse critério, mesmo assim apenas para o segmento internacional, no qual a empresa tem uma participação de 15%.

---

estavam isentos do pagamento do ADC e a MCL só pagava um pequeno valor, proporcional ao acesso às linhas internacionais. O ADC acabou sendo abolido posteriormente. A BT, por não ter flexibilidade de preços, não podia compensar essas perdas.

Para tentar resolver a questão e, ao mesmo tempo, disciplinar a prática de subsídios cruzados, o DGT impôs, em 1989, um limite para a variação da tarifa de conexão cobrada pela BT de  $RPI + 2$ . Esse limite permitiu que a operadora efetuasse uma recomposição dos preços cobrados pelo aluguel das linhas e funcionou, na prática, como mais um incentivo à entrada no segmento de grandes usuários na disputa por grandes consumidores, com a criação de várias redes privadas concorrendo no mercado de serviços de valor adicionado.

Em linhas gerais, desde a primeira etapa, a regulação de preços caracterizou-se por ser bastante assimétrica. Somente a BT estava sujeita ao regime de *price cap*, embora, eventualmente, os concorrentes pudessem vir a ser convocados para esclarecer o não-cumprimento de itens da licença de seus contratos, em geral relacionados à cobertura geográfica de seus serviços.

- *Segunda Etapa: Abertura dos Mercados – 1991/97*

A segunda etapa das reformas foi marcada por uma política regulatória mais ofensiva no que se refere à utilização dos instrumentos de regulação de estrutura de mercado e, concomitantemente, no aumento do detalhamento e escopo da regulação de conduta, em especial do *price cap* aplicado à BT.

O saldo do período de duopólio institucional mostrou o pequeno efeito prático das políticas de estímulo à entrada baseadas somente na regulação de conduta da BT. Em 1995, por exemplo, a BT ainda detinha 95% do mercado de telefonia local e 70% das chamadas internacionais e de longa distância.<sup>67</sup> Além disso, a operadora dominante mantinha uma posição expressiva na provisão de diversos serviços de valor adicionado e, apesar da proibição de atuação na telefonia celular e TV a cabo, detinha 60% da Cellnet (uma das empresas dominantes do mercado de telefonia móvel). Por fim, atuando como *global player*, participa de alianças estratégicas no mercado mundial, possuindo cerca de 20% das ações com direito a voto da norte-americana MCI.

Sob a avaliação de que pouco foi modificado na assimetria de mercado existente em 1984, o DGT adotou as seguintes resoluções: abertura da rede básica para a entrada de operadoras de serviços de TV a cabo e operadoras de telefonia celular; incentivo ao desenvolvimento de redes alternativas para o forne-

---

67 Apesar da sua reduzida presença no mercado, a MCL vem apresentando uma rápida expansão, sendo propriedade da Cable e Wireless (80% do controle) e da Bell Canadá (os demais 20%). Sua ênfase é no segmento de longa distância, em serviços de valor adicionado e no mercado local para grandes usuários.

---

cimento de serviços de telecomunicações, como as *electric utilities*; estabelecimento da portabilidade numérica; e, por fim, assumiu a responsabilidade pela alocação numérica, anteriormente a cargo da BT.

Em 1991, conforme previsto pelo Telecom Act de 1984, foi feita uma revisão da política de duopólio, com a abertura do mercado de telefonia para novos entrantes, mediante a concessão, pela Secretaria de Estado, de 160 novas licenças, a grande maioria para operadoras de TV a cabo com o caráter exclusivamente regional.

Essas licenças cobriam, aproximadamente, 70% da população do Reino Unido e exigiam a contrapartida em investimentos em infra-estrutura de cabos com tecnologia compatível para a oferta de telefonia local. Apesar da relativamente baixa penetração da TV a cabo nas residências britânicas, principalmente em razão da grande penetração da TV via satélite digital, a entrada das operadoras de TV a cabo originou duopólios assimétricos regionais de telefonia, visto que, em 1994, essas novas operadoras atendiam apenas a 1% das residências.<sup>68</sup>

O DGT apostava no rápido crescimento da participação dos novos agentes, baseado em duas razões. A primeira é que as operadoras de TV a cabo poderiam se aproveitar das restrições de preços impostas à BT para ganhar participação no mercado local, o que de fato aconteceu, tendo havido o fornecimento de descontos significativos nos preços das chamadas, com diferença média de 10% a 15% em relação à BT. A segunda razão é que existem fortes economias de escopo na integração horizontal das atividades de telefonia e de TV a cabo<sup>69</sup> [Ofel (1999a)].

É importante ressaltar a diferença de abordagem em relação à reestruturação norte-americana que ocorria nesse mesmo período. Nos Estados Unidos, seguindo uma tendência que iria aprofundar-se anos mais tarde, houve uma ênfase na *open network competition* (ONA), gerando sistemas contábeis de *unbundling*, visando estimular a competição na rede de telefonia existente. Já no Reino Unido, nessa segunda etapa de liberalização do mercado, além da preocupação em viabilizar a abertura da rede pública, houve uma ênfase adicional na competição entre as redes pública e de TV a cabo na oferta de serviços de telefonia.

No que se refere à regulação de conduta, o DGT alterou o regime de licenças existente, aumentou a complexidade da regu-

---

68 A TV via satélite é dominada pelo BSkyB, empresa que também fornece programação para as operadoras de TV a cabo. A Independent Television Commission (ITC) registra o total de 1,32 milhão de assinantes de TV a cabo, crescimento de 43% em relação a 1994 (22% de taxa de penetração) [Gorini (1996)]. Os principais agentes desse segmento são grupos norte-americanos e canadenses, compostos por consórcios entre empresas de telefonia (US West, Nynex) e de TV a cabo (por exemplo, a TCI).

69 Se os investimentos adicionais em telefonia representam, por um lado, um acréscimo de 20% a 25% nos custos de capital de uma operadora de TV a cabo, por outro, trazem um acréscimo de 50% nas receitas por clientes [The Economist (1995), apud Gorini (1996)].

---

lação da interconexão e acentuou o controle e a rigidez do mecanismo *price cap*.

Com relação às licenças, o DGT estabeleceu uma nova tipologia, com dois tipos distintos: *individual licences* e *class licences*. O primeiro aplica-se aos operadores públicos de telecomunicações e aos revendedores de serviços de chamadas internacionais e inclui os direitos e obrigações de interconexão com outros operadores, as obrigações de provisão de acesso à rede para provedores de serviços e as obrigações de serviço universal (apenas para o operador que tem, ao menos, 25% de participação no mercado). O segundo, as *class licences*, aplica-se aos provedores de serviços de valor adicionado e radiodifusão e à exploração de satélites e não lhes dá o direito de negociar condições de interconexão, salvo se os mesmos forem classificados como sistemas conectáveis relevantes.

Em relação à interconexão, devido ao aumento do número de competidores, sua regulação tornou-se bastante complexa e custosa. O DGT estabeleceu tarifas-padrão para serviços básicos de interconexão, objetivando evitar práticas de preços discriminatórios contra os entrantes e, ao mesmo tempo, definir padrões de qualidade. A BT passou a ser obrigada a divulgar os preços dos elementos de rede necessários à interconexão (acesso, serviços suplementares etc.).

Por fim, em relação à aplicação do regime *price cap*, a análise da Tabela 7 mostra uma progressiva elevação da complexidade regulatória, com o aumento do âmbito e detalhamento dos controles efetuados pelo Oftel. Por esse prisma, as supostas vantagens desse método em relação ao controle da taxa de retorno não ocorreram na extensão esperada. Embora um dos objetivos do *RPI - X* fosse abdicar dos complexos acompanhamentos dos custos contábeis de capital e de mensuração das taxas de retorno (que demonstraram ser ineficientes no passado), o regulador, na prática, passou a ter que tratar de uma série de variáveis necessárias à determinação de *X*.

Com o objetivo de evitar o abuso do poder de mercado da BT, foram introduzidos controles adicionais de preços dos serviços telefônicos comutados da BT. Adicionalmente ao *price cap* global, o regulador passou a impor limites, denominados *subcaps*, para a variação dos preços de itens selecionados no pacote de serviços fornecido pela BT, bem como das tarifas de conexão – que já tinha sido instituída no final da primeira etapa –, aluguel de linhas etc.

O aumento do controle dos preços da incumbente por meio de diversos *subcaps* introduzidos pelo regulador fez com que, no período 1993/97, o controle do Oftel atingisse até 67% das receitas da BT, conforme demonstra a Tabela 8 [Brooks (1997)].

**Tabela 7**  
**Alterações no Mecanismo de Controle do *Price Cap* – 1984/2001**

<i>Período</i>	<i>Cap Global</i>	<i>Serviços Controlados</i>	<i>SubCap</i>	<i>Serviços Controlados</i>	<i>Outros Controles</i>
1984/89	<i>RPI</i> – 3	Aluguel de linhas e chamadas locais			
1989/91	<i>RPI</i> – 4,5	Aluguel de linhas, chamadas locais e auxílio à lista	<i>RPI</i> + 2 <i>RPI</i>	Conexão; Conexão e aluguel de circuitos privados domésticos	
1991/93	<i>RPI</i> – 6,25	Chamadas locais e internacionais	<i>RPI</i> + 2 <i>RPI</i> + 5	Conexão; Aluguel de linhas para negócios multilinhas e para outros operadores	Redução de 10% nas tarifas internacionais; Provisão de pacotes tarifários flexíveis (sujeito a regras detalhadas)
1993/97	<i>RPI</i> – 7,5	Chamadas locais e internacionais	<i>RPI</i> + 5 <i>RPI</i> + 2 <i>RPI</i>	Aluguel de linhas para outros operadores; Aluguel de linhas comutadas; Aluguel de <i>hard-lines</i>	Redução das tarifas de conexão padrão (£ 99 sem impostos); Detalhamento de mudanças para atendimento de usuários de baixa renda; Pacotes especiais foram excluídos do cálculo do pacote de serviços
1997/01	<i>RPI</i> – 4,5	Chamadas locais		Aluguel de linhas analógicas privativas; Aluguel de linhas digitais privativas	Detalhamento de critérios para atendimento de usuários de baixa renda

Fontes: *Brooks (1998)* e *Oftel (1997b)*.

**Tabela 8**  
**Percentual das Receitas da BT sob Controle de Preços – 1984/2001**

<i>Data</i>	<i>Valor de X</i>	<i>Receita sob Controle de Preços (%)</i>
1984/89	3,0	48 – 53
1989/91	4,5	55 – 56
1991/93	6,25	64 – 66
1993/97	7,5	64 – 67
1997/01	4,5	25

Fontes: *Oftel (1997a)* e *Brooks (1997)*.

É interessante destacar o dilema regulatório envolvido na determinação do fator de produtividade. O aumento progressivo do número de itens do pacote de produtos sujeitos ao controle de preços fez com que o regulador elevasse o percentual equivalente ao fator *X* de produtividade, com o objetivo de “capturar” o maior volume possível de receitas da BT, reduzindo, assim, tanto a flexibilidade de preços da empresa quanto a ocorrência de eventuais práticas anticompetitivas (cobranças de preços abusivos, utilização de subsídios cruzados etc.). No entanto, como foi visto, eram justamente esses preços, pretensamente maiores do que o custo marginal, que estimulavam a entrada em nichos de mercado.

Apesar de os custos e a complexidade regulatória permanecerem elevados, o método *price cap* mostra-se superior ao do custo do serviço (regulação da taxa de retorno) por permitir melhor previsão do futuro (*forward-looking information*). Sob o



ponto de vista da dinâmica de longo prazo do setor, o método de tarifação pela taxa interna de retorno é um instrumento de poucos recursos, uma vez que sua precificação baseia-se em custos e comportamentos de demanda passados, projetando apenas tendências históricas. O *RPI - X*, entretanto, além de levar em conta essas variáveis, procura incentivar uma eficiência dinâmica ao incorporar fatores que consideram previsões de aumento de produtividade, de inovações tecnológicas e de mudanças comportamentais de demanda [Beesley e Littlechild (1989)].

Além da regulação dos preços, o Oftel percebeu a necessidade da adoção de um aparato regulatório complementar ao *price cap* para garantir patamares adequados de qualidade do serviço. Isso se justifica pelo fato de que o método tarifário, ao induzir a redução de custos através do fator *X*, gera uma tendência para a firma atenuar os investimentos relacionados à melhoria da qualidade dos serviços. No Reino Unido, como no caso do setor elétrico, o órgão regulador estabeleceu, complementarmente ao *price cap*, dois tipos de serviço-padrão: o *guaranteed standard*, que cria mecanismos de compensação financeira para os consumidores, no caso de a operadora não atingir o nível de qualidade estipulado pelo regulador; e o *overall standard*, que define padrões gerais de atendimento aos consumidores que devem ser seguidos pelas operadoras. De fato, desde 1989 o Oftel havia introduzido um sistema de compensação pecuniária para os usuários no caso de as operadoras levarem mais do que dois dias para reparar falhas no atendimento (rede pública ou circuitos privados).

- *Terceira Etapa: Regulação da Competição – Início em 1997*

A terceira etapa representa um ponto de inflexão na trajetória da política regulatória do Oftel britânico, de crescente complexidade, de detalhamento e de normatização de conduta da BT. Conforme se depreende das últimas linhas da Tabela 8 e da análise da Tabela 9, o regulador modifica seu enfoque, procurando formas de inserção mais seletivas, numa clara ênfase pró-competição. A regulação de conduta da operadora dominante é reduzida, de forma a aumentar sua flexibilidade estratégica,

**Tabela 9**  
**Etapas de Liberalização do Mercado de Telecomunicações no Reino Unido – 1984/97**

Regulação	1ª Fase: 1984/91	2ª Fase: 1991/97	3ª Fase: Início em 1997
Estrutura	Duopólio BT/MCL; Liberação de nichos de mercado	Abertura do mercado local (duopólio regional BT/operadoras de TV a cabo); Novas licenças para telefonia móvel	Harmonização de políticas de regulação da concorrência com a UE
Conduta	<i>Price cap</i> flexível (pacote de produtos não inclui chamadas interurbanas ou internacionais)	Ampliação de <i>subcaps</i> , do escopo do pacote de produtos controlados e estabelecimento de preços rígidos para interconexão	<i>Price cap</i> mais flexível (pacote de produtos centrado no segmento residencial cativo)

Fonte: *Elaboração própria.*

---

mantendo-se, no entanto, o rigor anterior na regulação do segmento de mercado cativo.

Essa etapa é caracterizada pela elaboração do Competition Act (1998), cujo objetivo principal é o de adequar a regulamentação britânica às orientações da União Européia, em especial do EC Treaty, artigos 85-86. Dessa forma, sua ênfase é na criação de mecanismos de defesa da concorrência que passam pela delegação de maiores poderes ao Oftel para, juntamente com o Office of Fair Trading (OFT), exercer, no setor de telecomunicações, a aplicação da lei na repressão de acordos, decisões ou práticas anticompetitivas e na proibição de abuso de poder dominante.

O Competition Act trouxe avanços significativos em relação à legislação anterior. Dentre outras coisas, destaca-se a ampliação dos direitos e instrumentos para a proscrição de ações anticompetitivas e a outorga de poderes concorrentes para o DGT atuar como autoridade de defesa na concorrência no setor de telecomunicações, especialmente no que se refere a sanções, à aplicação da lei, aos apelos e aos recursos.

Por meio dos testes de *significant market power* (SMP) propostos pela UE, mencionados anteriormente, o Oftel classificou a BT e a Kingston como detentoras de SMP nos mercados de telefonia fixa em suas respectivas áreas de licença [Oftel (1998b)].<sup>70</sup> Tal classificação fez com que essas operadoras ficassem sujeitas a diversas obrigações, das quais as mais importantes são as seguintes:

- garantia das condições de acesso e de uso de equipamentos de suas redes por parte de concorrentes; e
- fragmentação dos serviços de rede (tarifas de acesso por serviços de rede baseadas em cálculos não-discriminatórios).

Objetivando uniformizar as licenças específicas com as novas diretrizes, o DGT modificou as licenças de duas operadoras – a Orange e a Mercury PCL –, retirando as obrigações existentes, por não terem SMP. Dessa forma, essas operadoras móveis passam a ter o mesmo *status* das demais operadoras fixas sem SMP. Por outro lado, a Vodafone e a Cellnet mantiveram sua classificação de empresas dominantes [Oftel (1998b)].

O poder de mercado afeta a interoperabilidade e a interconexão dos sistemas de telecomunicações, exigindo uma ação regulatória para impedir ações anticompetitivas, por meio do domínio de interface, isto é, pela possibilidade de definir o padrão

---

70 O Oftel, que tem o poder discricionário de aplicar as regras definidas pela UE, entendeu que o controle de acesso era o fator primordial para a definição de SMP para essas duas empresas. Para uma discussão sobre os critérios e os aspectos que envolveram a elaboração do SMP no Reino Unido, ver Oftel (1998b).

**Tabela 10**  
**Reino Unido: Algumas Características do Mercado de Telefonia Fixa**

<i>Empresa</i>	<i>Receitas (£ Milhão)</i>	<i>Participação de Mercado Relevante<sup>a</sup> (%)</i>	<i>Número de Linhas Comutadas (Milhares)</i>	<i>Percentual sobre o Total de Linhas</i>
BT	8.960	84	27.554	90
Todos os Demais Operadores	1.687	16	2.941	10
Kingston	50	100	183	100
<b>Total</b>	<b>10.697</b>	<b>100</b>	<b>33.678</b>	<b>100</b>

Fonte: Oftel (1998b).

<sup>a</sup>Trata-se da participação de cada operador em seu mercado.

dos equipamentos que fazem a interconexão. Esse domínio se baseia no poder de mercado dos operadores e de sua conseqüente capacidade de compra no mercado de equipamentos.

O entendimento do Oftel é que a regulação da interface deve ser apenas reativa e não normativa, para não desestimular a ação seletiva do mercado na busca de inovações e de lucros extraordinários por parte dos concorrentes [Oftel (1999b)]. De fato, existe, evidentemente, um claro *trade-off* entre padronização e inovação. Todavia, a sintonia fina desse processo consiste em acompanhar a conduta das firmas, em especial as que têm poder de mercado, para evitar práticas abusivas que possam alijar firmas não-dominantes em razão de práticas extrapreços. Em suma, a questão-chave reside na manutenção do estímulo à inovação e diferenciação de produtos, com a ação regulatória ocorrendo em situações especiais, visto que a cooperação fica prejudicada quando existe poder de mercado.

A concepção do regulador britânico reside na idéia de que a interoperabilidade nos serviços básicos garante maior competição, ao permitir o acesso a uma quantidade maior de provedores de serviços, beneficiando os consumidores com a possibilidade de escolha de fornecedores, além dos benefícios esperados da competição no longo prazo. Para o segmento de valor adicionado, o entendimento é de que já existe um quadro bastante simétrico de competição entre os agentes atuantes, dispensando a necessidade de garantia impositiva de interoperabilidade [Oftel (1998a)]. Os mecanismos existentes para essa garantia são diretrizes baseadas nas condições de aplicação do DGT e nas novas condições das licenças.<sup>71</sup>

As orientações gerais do Oftel são as seguintes [Oftel (1999b)]:

- não são necessárias regras *ex-ante* para assegurar a interoperabilidade para serviços de valor adicionado;

71 As condições de intervenção regulatória na garantia da interoperabilidade são baseadas na chamada *Decision Tree*, através da qual é construído um organograma de questões encadeadas entre si, quando somente a resposta "sim" para todos os quesitos justifica a ação imperativa do regulador. Para mais detalhes, ver Oftel (1999b).

- 
- os operadores com poder de mercado devem fornecer interconexão simultânea para o fornecimento de serviços básicos de rede por parte de seus concorrentes; e
  - os operadores com poder de mercado devem garantir a interoperabilidade de suas redes para o fornecimento de serviços básicos por parte de seus concorrentes, informando publicamente quais são os *upgrades* necessários à garantia da interoperabilidade, sob pena de infringir a *fair trading condition* e outros requerimentos constantes das licenças específicas.<sup>72</sup>

Dessa forma, existe o requisito de comunicação prévia – em prazos que variam de três a 15 meses – da data de introdução, por parte da operadora dominante, de inovações no padrão tecnológico dos equipamentos. O objetivo dessa medida é permitir o desenvolvimento tecnológico simultâneo de concorrentes. Além disso, antecedendo a essa comunicação, deve existir, ainda, um período prévio – variando entre 60 e 180 dias – de consulta aos demais operadores sobre os padrões tecnológicos que estão sendo desenvolvidos.

É possível verificar, por parte do DGT, a implementação de uma política de estímulo à cooperação entre os agentes participantes do mercado. Diversas tentativas de introdução de cooperação na indústria não obtiveram sucesso no desenvolvimento de *upgrades* genéricos e consensuais, nos quais todos os operadores de redes deveriam assegurar interoperabilidade com novas plataformas ou capacitações de rede. Em 1999, um novo grupo, constituído por operadores e fabricantes de equipamentos, foi formado com a intenção de desenvolver códigos práticos para dirimir ou minimizar conflitos – o Networks Futures Group (NFG). Quando os acordos não são obtidos consensualmente, o Oftel tem o poder de arbitragem. Um aspecto positivo são os esforços da OMC e da UE para a identificação de padrões de interface, que facilitam a definição de soluções no âmbito nacional.

### 3.2.4. Avaliação e Perspectivas

A experiência britânica baseia-se inicialmente na regulação ativa de um operador dominante, verticalmente integrado, com a introdução progressiva de competição em segmentos de mercado por meio de uma política claramente pró-entrante, basicamente viabilizada por um regime tarifário que minimizou a possibilidade de preços predatórios e incentivou o *cream skimming*.

A regulação britânica passa por um ponto de inflexão, com a ruptura de uma trajetória de crescente detalhamento – quando

---

72 Como será visto mais adiante, o DGT sugere maiores poderes de ação para garantir o cumprimento das condições de licença.

---

estava se tornando cada vez mais específica e extensa –, evoluindo para uma outra mais voltada para a padronização das regras de liberalização do mercado de telecomunicações estabelecidas pela UE. Neste momento, a regulação passa a exercer um papel mais reativo, de regulação da concorrência. Apesar de todos os esforços de liberalização, a BT permanece dominante no mercado de acesso local, paradoxalmente fruto da própria restrição ao rebalanceamento de preços no mercado local – sujeito ainda hoje a um rigoroso *price cap*.

Contudo, o saldo das reformas é bastante positivo. Em média, os preços caíram, aproximadamente, 50% entre 1984 e 1999. Além disso, cerca de 40% das residências têm, atualmente, a possibilidade de escolha entre dois provedores locais de serviços de telecomunicações (a previsão é que esse percentual chegue a 70% no ano 2000). A qualidade dos serviços também melhorou em razão dos padrões de qualidade das licenças, que exigiram investimentos de modernização por parte da BT, e da entrada de novos operadores com tecnologias mais avançadas. Pode-se detectar que, com relação ao conjunto de usuários, os grandes consumidores foram os mais beneficiados do regime *price cap*, tendo em vista o rebalanceamento tarifário efetuado pela BT para responder ao *bypass* de sua rede por parte de diversos entrantes.

Na telefonia móvel, em termos de participação no mercado, ainda se verifica uma concentração bastante acentuada, com as incumbentes Vodafone e Cellnet detendo, respectivamente, 41% e 39% do número de usuários de celulares. Apesar disso, a entrada de dois novos operadores – One-2-One (adquirida, em agosto de 1999, pela Deutsche Telecom, da Alemanha) e Orange – trouxe um impacto positivo via concorrência de preços sem impactar a lucratividade das operadoras. Persistem, no entanto, problemas na qualidade dos serviços [Ofel (1999a)].

Um dos maiores desafios do DGT é desenvolver sua capacidade de intervenção na regulação da concorrência setorial. Tradicionalmente, somente era possível ao DGT recorrer ao poder de *enforcement* das licenças individuais dos operadores dominantes nos segmentos fixo e móvel. Essas licenças continham a proibição de práticas indevidas de discriminação e de subsídios cruzados, além da obrigação de publicação de preços de suprimento de acesso aos concorrentes. Apesar disso, a eficácia da intervenção regulatória era bastante limitada, visto que o DGT não tinha, por exemplo, o poder de aplicar penalidades ou sanções e não era possível estabelecer compensações retroativas para terceiros.<sup>73</sup> A tendência é a criação de uma licença geral que incorpore todas essas questões e tenha validade para todas as

---

73 Com a nova legislação, por exemplo, o DGT passa a poder impor uma multa de até 10% das receitas do grupo que praticar atos anticompetitivos. Ao mesmo tempo, como o novo regime é baseado em disposições estatutárias, terceiros passam a ter o direito de recorrer judicialmente em busca de ressarcimentos por eventuais prejuízos gerados por ações ilegais dos concorrentes.

---

empresas. Atualmente, existem mais de mil licenças individuais, o que pode trazer sérias dificuldades de implementação das regras da União Européia.

Um aspecto também muito importante e ainda não resolvido é a necessidade de outorga de poderes para o DGT adquirir informações relevantes para investigações sobre comportamentos anticompetitivos e qualidade de serviços na nova etapa da liberalização das telecomunicações do Reino Unido. Vale dizer, por exemplo, que o DGT não tem poderes para revelar informações confidenciais junto a outros órgãos auxiliares. Dessa forma, existe a necessidade de adaptação da capacidade de intervenção regulatória ao novo contexto de internacionalização de estratégias das firmas reguladas, o que envolve, dentre outras coisas, a necessidade de ampliação do poder de publicação de informação, que traz a vantagem adicional de ajudar a reduzir possíveis barreiras à entrada.

Existe a necessidade de definir as responsabilidades e a coordenação entre os diferentes órgãos reguladores para adoção de procedimentos, abordagens e processos similares. A Secretaria de Estado tem o poder de conceder as licenças, enquanto o DGT tem a responsabilidade de garantir o cumprimento das condições estabelecidas nas licenças e, sob a ótica do consenso entre as partes, fazer modificações que, caso não tenham a concordância da concessionária, devem ser analisadas pela MMC. O processo de concessão de licenças poderia ser mais ágil e eficiente se ficasse concentrado no DGT, tornando-se um instrumento efetivo de regulação.

Segundo o DGT, existe a necessidade de maior envolvimento do governo e do Parlamento na tomada de decisões sobre os objetivos sociais e ambientais, tais como subsídios cruzados, alocação do espectro de frequência etc., ao mesmo tempo em que seria interessante que as decisões junto à União Européia, no que se refere ao setor de telecomunicações, fossem conduzidas pelas agências reguladoras setoriais. Por outro lado, em posição defendida pelo próprio DGT, um redesenho do órgão regulador, em que este assumiria uma feição de comissão, traria os efeitos benéficos de descentralização das decisões, cada vez mais complexas e diversificadas [Of tel (1999a)]

## **4. O Caso do Brasil**

A reestruturação do setor de telecomunicações brasileiro veio acompanhada da privatização do Sistema Telebrás, monopólio estatal verticalmente integrado e organizado em diversas subsidiárias, que fornecia serviços através de uma rede de telecomunicações interligada em todo o território nacional.

---

A idéia básica do modelo escolhido é a de adequar o setor de telecomunicações ao novo contexto de globalização econômica, de evolução tecnológica setorial, de novas exigências de diversificação e modernização das redes e dos serviços, além de permitir a universalização da prestação de serviços básicos, tendo em vista a elevada demanda reprimida no país [Minicom (1997)]. Devem ser destacadas, inclusive, as pressões internacionais para a abertura do mercado de telecomunicações brasileiro, manifestadas nas próprias deliberações do Acordo Geral de Comércio e Serviços da OMC, do qual o Brasil é signatário.

Dois aspectos devem ser realçados nesse processo: o primeiro é o fato de que a privatização, ao contrário do ocorrido em diversos países em desenvolvimento e mesmo em outros setores de infra-estrutura do Brasil, foi precedida da montagem de um detalhado modelo institucional, dentro do qual se deve destacar a criação de uma agência reguladora independente e com grande autonomia, a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel); o segundo é o fato de a reestruturação do setor de telecomunicações brasileiro ter sido precedida por reformas setoriais em diversos países, o que trouxe a vantajosa possibilidade de aprendizado com as experiências anteriores.

Esta seção apresenta uma discussão sobre os principais aspectos da reestruturação do setor de telecomunicações brasileiro, com ênfase nos instrumentos regulatórios que visam, de forma concomitante, promover a competição nesse mercado e a universalização dos serviços de telecomunicações. Com esse intuito, apresenta as características da montagem do marco regulatório e da privatização, analisa os instrumentais criados para a regulação da concorrência nesse mercado, examina as assimetrias regulatórias impostas aos incumbentes e entrantes para estimular a concorrência e a universalização dos serviços, discute as perspectivas setoriais e, por fim, apresenta as considerações finais.

## **4.1. Montagem do Marco Regulatório e a Privatização**

### **4.1.1. Marco Legal e Reestruturação do Setor**

O processo de reestruturação do setor de telecomunicações, que culminou com a privatização do Sistema Telebrás, foi composto de seis etapas:

- a Emenda Constitucional 8, de 15.08.95, que eliminou a exclusividade de concessão para exploração dos serviços públicos a empresas sob o controle acionário estatal e foi o ponto de partida para um conjunto de medidas legais que visaram introduzir o regime de concorrência na prestação desses serviços;

- a Lei Mínima das Telecomunicações (Lei 9.295, de 19.07.96), que teve um caráter emergencial para permitir o estabelecimento de critérios para concessões de serviços, em sua maioria ainda não explorados pela iniciativa privada e que apresentavam elevada atratividade econômica, tais como o “serviço móvel celular”, os “serviços limitados” (*trunking*), os “serviços via satélite” e os “serviços de valor adicionado” (*paging* e outros que possibilitam a constituição de redes corporativas); essa lei foi particularmente importante porque estabeleceu as condições jurídicas para licitação das concessões para a exploração da Banda B de telefonia celular;
- a aprovação da Lei Geral das Telecomunicações (LGT) (Lei 9.472, de 16.07.97), que estabeleceu os princípios do novo modelo institucional do setor e, dentre outras coisas, criou e definiu o papel da Anatel, os princípios do novo modelo tarifário,<sup>74</sup> uma nova classificação para os serviços de telecomunicações (quanto ao interesse e ao regime de exploração),<sup>75</sup> o caráter de não-exclusividade das concessões e, finalmente, as diretrizes para a modelagem e a venda das empresas estatais;
- a aprovação do Plano Geral de Outorgas (PGO),<sup>76</sup> que fixou parâmetros gerais para estabelecimento da concorrência no setor, definindo as áreas regionais (Tabela 11) de atuação das empresas prestadoras de serviços de telefonia fixa e estipulando as regras básicas para abert-

**Tabela 11**  
**Regiões do Plano Geral de Outorgas**

Região	Área Geográfica Correspondente
I	Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo, Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará, Piauí, Maranhão, Pará, Amapá, Amazonas e Roraima
II	Distrito Federal e Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Tocantins, Rondônia e Acre
III	Estado de São Paulo
IV	Nacional

Fonte: PGO.

74 Esses princípios envolveram dois aspectos principais: o primeiro foi um rebalanceamento tarifário que reduziu os subsídios cruzados existentes na estrutura tarifária brasileira, pela qual as tarifas de longa distância e internacionais subsidiavam as chamadas locais; o segundo foi a extinção do sistema de repartição de receitas baseado no percentual de tráfego mútuo, no qual havia um mecanismo de transferência de receitas entre as várias operadoras estaduais e a Embratel [Minicom (1997)].

75 A LGT alterou a classificação, estabelecida pela Lei 4.117/62, na qual todos os serviços de telecomunicações seriam estatais e, portanto, públicos. Com a nova legislação, os serviços passam a ser definidos quanto à abrangência de interesses (restrito ou coletivo) e quanto ao regime de exploração (privado ou público). Os serviços de interesse restrito devem sempre ser prestados em regime privado, enquanto os de interesse coletivo podem ser explorados concomitantemente nos dois regimes. A prestação em regime público segue a Lei de Concessões (Lei 8.987/95) e está sujeita aos deveres de universalização e de continuidade do serviço.

76 O PGO foi estabelecido pelo Decreto 2.534, de 02.04.98. As regiões definidas por esse plano serão descritas mais adiante.



tura do mercado e autorizações futuras para exploração dos serviços;

- a ampla reestruturação do Sistema Telebrás,<sup>77</sup> estatal que foi desmembrada em três grandes *holdings* de concessionárias de serviços locais de telefonia fixa para atender a distintas regiões geográficas, definidas pelo PGO (a Telesp, a Tele Norte-Leste e a Tele Centro-Sul), sendo mantida a Embratel em sua configuração tradicional; além disso, foram criadas oito concessionárias de telefonia celular da Banda A para operar os serviços oferecidos, até então, pelas subsidiárias da Telebrás; e
- a licitação dos termos de autorização para a operação de empresas-espelho nas mesmas áreas de atuação das concessionárias de telefonia fixa oriundas do Sistema Telebrás, em razão da determinação legal do caráter de não-exclusividade dessas concessões.

A reestruturação do Sistema Telebrás (Tabela 12), visando à sua privatização, foi baseada em três razões: a) criar empresas com porte significativo, considerando o contexto internacional, que lhes permitisse ter a capacidade de gerar recursos próprios e efetuar investimentos em todas as regiões do país; b) viabilizar, no mercado interno, diversas alianças com *players* globais, possibilidade que seria reduzida a uma só parceria se fosse mantida uma única empresa (hipótese defendida por alguns especialistas); e c) aumentar a eficiência da ação regulatória ao permitir o recurso de comparação entre as operadoras atuantes no mercado e ao diminuir a assimetria de informação pró-firma dominante, situações que não ocorreriam caso houvesse um monopólio privado.

**Tabela 12**  
**Sistema Telebrás: Características das Operadoras de Telefonia Fixa Local**

<i>Região do PGO/ Empresa</i>	<i>Terminais Fixos/ 100 Hab. (Abril de 1998)</i>	<i>Telefones Públicos/1.000 Hab. (Abril de 1998)</i>	<i>Participação no PIB (%)</i>	<i>Participação na População Total (%)</i>
I. Tele Norte-Leste	8,01	2,76	42	55
II. Tele Centro-Sul	11,75	2,8	25	23
III. Telesp	16,70	5,10	33	22

Fonte: Herrera (1998).

#### **4.1.2. A Agência Reguladora (Anatel)**

Um dos aspectos mais importantes da reforma do setor de telecomunicações foi a criação prévia do órgão regulador, a Anatel,<sup>78</sup> autarquia especial ligada ao Ministério das Comunica-

77 Historicamente, as subsidiárias do Sistema Telebrás eram concessionárias voltadas para o fornecimento dos serviços locais (incluindo telefonia fixa e móvel), enquanto a Embratel operava o segmento de ligações de longa distância (interurbanas) e internacionais.

78 A Anatel foi criada pela LGT e regulamentada pelo Decreto 2.238/97.

---

ções, constituída com características que lhe permitem desempenhar sua missão com autonomia e independência, tendo em vista a previsão de estabilidade de seus dirigentes e as autonomias decisória e orçamentária que lhe são concedidas.

A estabilidade dos cinco conselheiros-diretores da Anatel é garantida legalmente pela delegação de mandatos fixos de cinco anos, vedada a recondução, após indicação do presidente da República e aprovação pelo Senado, sendo que a perda do mandato só poderá ocorrer mediante renúncia, condenação judicial transitada em julgado ou processo administrativo disciplinar. A autonomia decisória é estabelecida pela ausência de subordinação hierárquica em relação a uma série de atribuições setoriais (previstas no artigo 19 da LGT). Por fim, a autonomia orçamentária é estabelecida pela administração das receitas do Fundo de Fiscalização dos Serviços de Telecomunicações (Fistel), oriundas substancialmente da atividade regulatória, tais como taxas cobradas nas outorgas das licitações, taxas de fiscalização, multas etc.

A independência efetiva da Anatel reveste-se de particular importância para que sejam atingidas a credibilidade e a eficiência das políticas regulatórias<sup>79</sup>. É possível apreender da experiência internacional que, naqueles países onde a reforma setorial antecedeu a montagem do órgão regulador, houve diversas dificuldades na resolução dos conflitos entre os agentes de mercado e na adequada fiscalização das empresas privatizadas, em razão da falta de legitimidade ou da dualidade de poderes regulatórios.<sup>80</sup>

Além disso, visando à legitimidade do órgão, a LGT estipula uma série de mecanismos para assegurar a transparência dos atos da Anatel, tais como a obrigação de submeter à consulta pública os atos normativos e enviar relatório anual de suas atividades ao Congresso, para aprovação.

#### **4.1.3. A Privatização**

Em linhas gerais, a licitação das concessões para a Banda B da telefonia celular e, posteriormente, a privatização das em-

---

79 Por exemplo, a introdução da concorrência e o cumprimento das metas de universalização dos serviços só poderão ocorrer, de fato, com a existência de um órgão regulador que tenha força e independência suficiente para implementar essas políticas regulatórias.

80 Podem ser citadas quatro evidências históricas para ressaltar a importância de uma prévia modelagem e do preenchimento de requisitos regulatórios à liberalização do mercado de telecomunicações: a) no estágio inicial da liberalização na Argentina, o órgão regulador sofreu processos de intervenção do Poder Executivo e seus dirigentes foram sucessivamente substituídos, comprometendo a eficácia das políticas setoriais; b) também na Argentina e em outros países da América Latina, a privatização não foi precedida da modelagem prévia, criando forte oposição dos operadores privados a alterações posteriores das “regras do jogo” que trouxessem a abertura do mercado a novos competidores; c) em diversos países da União Européia, a contestabilidade do mercado de telefonia e a coação das práticas anticompetitivas são prejudicadas pela inexistência de agências independentes; e d) nos Estados Unidos, o ritmo das reformas ainda é bastante atenuado pelas dificuldades da FCC em impor diretrizes regulatórias que enfraqueçam o poder das incumbentes no mercado de telefonia local, em razão da grande autonomia das PUCs estaduais.

presas do Sistema Telebrás atraíram a entrada de operadores internacionais. Com exceção da Tele Norte-Leste, as novas empresas passaram a ter, em seu grupo de controle, a presença de acionistas cuja atividade principal é o fornecimento de serviços de telecomunicações. Registre-se, também, em alguns consórcios, a presença de fabricantes de equipamentos de telecomunicações e de algumas empresas internacionais do setor elétrico, caso da Iberdrola (Espanha) e da National Grid (Reino Unido).

**Tabela 13**  
**Privatização no Segmento de Telefonia Celular (Bandas A e B): Áreas de Atuação e Principais Acionistas**

Banda A		Banda B	
Áreas <sup>a</sup> de Atuação	Empresa/Acionistas	Áreas de Atuação	Empresa/Acionistas
1 São Paulo (Capital e Interior)	Telesp Celular Portugal Telecom	1 São Paulo (Capital)	BCP Bell South (Estados Unidos) Splice Oesp Saфра
		2 São Paulo (Interior)	Tess Telia (Suíça) Lightel/Algar Eriline
4 Rio de Janeiro e Espírito Santo	Tele Sudeste Celular Telefônica (Espanha) Iberdrola (Espanha) NTT (Japão) Itochu (Japão)	3 Rio de Janeiro e Espírito Santo	ATL Lightel/Algar Williams International
2 Minas Gerais	Telemig Celular Telesystem (Canadá) Fundos de Pensão Opportunity	4 Minas Gerais	Maxitel Italia Telecom Vicunha
3 Paraná e Santa Catarina	Tele Celular Sul Italia Telecom	5 Paraná e Santa Catarina	Global Telecom Inepar DDI (Japão) Motorola Suzano
Rio Grande do Sul	CRT <sup>b</sup> Telefônica (Espanha)	6 Rio Grande do Sul	Telet Telesystem (Canadá) Bell Canada Citybank Fundos de Pensão Opportunity
5 Acre, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rondônia e Tocantins	Tele Centro-Oeste Celular Splice	7 Acre, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rondônia e Tocantins	Americhel Telesystem (Canadá) Bell Canada Citybank Fundos de Pensão Opportunity
7 Amazonas, Amapá, Pará, Maranhão e Roraima	Tele Norte Celular Telesystem (Canadá) Opportunity Fundos de Pensão	8 Amazonas, Amapá, Pará, Maranhão e Roraima	Inepar Splice Inepar
8 Bahia e Sergipe	Tele Leste Celular Telefônica (Espanha) Iberdrola (Espanha)	9 Bahia e Sergipe	Maxitel Italia Telecom Vicunha
6 Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Rio Grande do Norte	Tele Nordeste Celular Italia Telecom	10 Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Rio Grande do Norte	BSE Bell South (Estados Unidos) Splice Oesp Saфра

Fonte: *Elaboração própria.*

<sup>a</sup>A disposição aleatória na tabela das áreas da Banda A objetiva oferecer ao leitor uma melhor visualização dos duopólios regionais.

<sup>b</sup>A CRT é uma empresa independente e sua privatização foi efetuada anteriormente à das demais.

**Tabela 14**  
**Privatização no Segmento de Telefonia Fixa: Áreas de Atuação e Principais Acionistas**

<i>Concessionárias</i>		<i>Empresas-Espelho Autorizadas</i>	
<i>Área de Atuação</i>	<i>Acionistas</i>	<i>Área de Atuação</i>	<i>Acionistas</i>
Subconjunto da Região I <sup>a</sup>	<b>Tele Norte-Leste</b> Andrade Gutierrez Inepar BNDES Participações Seguradoras do Banco do Brasil	Região I	<b>Cambrá</b> Bell Canada WLL (Estados Unidos) Qualcomm SLI Wireless Vicunha
Subconjunto da Região II <sup>b</sup>	<b>Tele Centro-Sul</b> Italia Telecom Lightel/Algar Opportunity Splice	Região II	<b>GVT</b> Global Village (Holanda) ComTech (Estados Unidos) RSL (Estados Unidos)
Subconjunto da Região III <sup>c</sup>	<b>Telesp</b> Telefônica (Espanha) Iberdrola (Espanha) Banco Bilbao (Espanha)	Região III	<b>Vesper</b> Bell Canada WLL (Estados Unidos) Qualcomm SLI Wireless Grupo Liberman (Argentina)
Região IV	<b>Embratel</b> MCI (Estados Unidos)	Região IV	<b>Intelig</b> Sprint (Estados Unidos) France Telecom National Grid (Reino Unido)

Fontes: PGO e fontes diversas.

<sup>a</sup>Com exceção do setor 3, área de atuação da Companhia de Telecomunicações do Brasil Central (CTBC).

<sup>b</sup>Com exceção dos setores 20, área de atuação da Sercomtel (Londrina), 22 e 25, áreas de atuação da CTBC, 29, área de atuação da Cia. Riograndense de Telecomunicações (CRT), e 30, área de atuação da Companhia Telefônica Melhoramento e Resistência (CTMR), de Pelotas (RS) e redondezas.

<sup>c</sup>Com exceção dos setores 32, área de atuação das Centrais Telefônicas de Ribeirão Preto (Ceterp), 33, área de atuação da CTBC, e 34, área de atuação da Companhia Telefônica de Borda do Campo (CTBC).

## 4.2. Regulação da Concorrência

O aparato regulatório adotado procurou traçar diversas salvaguardas, à luz da experiência internacional, para evitar a prática de ações anticompetitivas por parte das incumbentes. A LGT estabeleceu um importante papel de complementaridade para a Anatel na aplicabilidade da Lei de Defesa da Concorrência (Lei 8.884/94), em conjunto com o Cade, no setor de telecomunicações.<sup>81</sup> Isso implica, por exemplo, que as empresas de telecomunicações devem submeter também, ao órgão regulador setorial, todos os atos que possam limitar ou prejudicar a livre concorrência ou possam resultar na dominação de mercado relevante de bens ou serviços.<sup>82</sup> Dessa forma, a Anatel poderá ter uma atuação efetiva no acompanhamento das condutas verificadas no mercado, especialmente ao coibir ações que se caracterizem como exercício abusivo de poder de mercado.

81 A Lei 8.884/94 caracteriza as infrações contra a ordem econômica e define as funções e atribuições do Cade.

82 Esses atos incluem, dentre outras coisas, aqueles que tenham por objetivo qualquer forma de concentração econômica que resulte em participação de empresas ou grupo de empresas em 20% ou mais de um mercado relevante, ou qualquer fusão, incorporação de empresas, agrupamento societário etc., caso alguma empresa participante tenha um faturamento bruto anual equivalente a R\$ 400 milhões.

---

#### 4.2.1. Controle de Fusões e Aquisições

Um aspecto crucial é o fato de a LGT ter delegado, na prática, à Anatel as funções da Secretaria de Defesa Econômica (SDE), em termos de controle, prevenção e repressão das infrações da ordem econômica, no sentido de: a) instaurar processos administrativos para identificar e reprimir as infrações previstas na Lei 8.884/94, remetendo ao Cade os processos para que sejam julgados; b) definir as condições e celebrar compromissos para que essas práticas sejam cessadas; e c) encaminhar ao Cade as solicitações das empresas para que sejam apreciados os atos que visem à concentração econômica.

Após a privatização, assiste-se a um processo de transferência acionária entre os novos acionistas das concessionárias. Objetivando capacitar-se melhor para acompanhar esses movimentos, a Anatel, por intermédio da Resolução 101/99, estabeleceu rigorosos mecanismos de controle de transferência acionária das empresas e, concomitantemente, firmou convênio com a Comissão de Valores Mobiliários (CVM) para realizar intercâmbio de informações a respeito de processos de reorganização societária.

Existe a obrigatoriedade de as empresas encaminharem ao Cade, através da Anatel, que formulará parecer prévio, qualquer ato que represente aumento de concentração de mercado. A Anatel tem amplos poderes para exercer a atribuição de defesa da competição no setor de telecomunicações (controle de fusões, aprovação de atos de aquisição de controle acionário, coerção de ação abusiva de poder dominante etc.),<sup>83</sup> sendo de sua competência, em suma, agir preventivamente, deixando ao Cade a função de atuar *a posteriori*, caso a caso, sempre que houver o acionamento da agência setorial, julgando se o ato em questão constituiu-se ou não em infração da ordem econômica.<sup>84</sup>

#### 4.2.2. A Ação Preventiva da Anatel

Independentemente do aparato montado para a regulação da concorrência, cabe à Anatel monitorar o cumprimento das medidas preventivas definidas pela LGT e pelo PGO, para impor restrições, limites e condições aos grupos empresariais, na obtenção e transferência de concessões ou autorizações de telefonia fixa e celular. O objetivo dessas medidas é inibir o aumento da

---

83 A Lei 8.884/94 segue a tendência internacional e caracteriza uma posição dominante quando uma empresa controla 20% do mercado.

84 Vale ressaltar que a legislação de defesa da concorrência não supõe *a priori* que os atos que visam à concentração do mercado são proibidos. É possível que determinadas ações sejam permitidas desde que os benefícios decorrentes desses atos se distribuam equitativamente entre os participantes do mercado e os consumidores, tais como os ganhos de produtividade e a melhoria da qualidade dos serviços.

---

concentração nos diferentes segmentos do mercado de telecomunicações, no sentido de:

- proibir que uma mesma pessoa jurídica possa deter, nos primeiros cinco anos da concessão, na mesma subfaixa de frequência da telefonia celular (Bandas A ou B), uma concessão na área nobre (áreas 1 a 4 na Banda A e áreas 1 a 6 na Banda B) e outra na área não-nobre (áreas 5 a 8 na Banda A e áreas 7 a 10 na Banda B), tendo sido permitido, no entanto, que uma mesma empresa pudessem obter duas concessões, em subfaixas diferentes, numa mesma área nobre, desde que não houvesse superposição geográfica entre essas áreas;<sup>85</sup>
- proibir que, nos próximos cinco anos, ocorram fusões entre as concessionárias de telefonia fixa ou celular recentemente privatizadas;<sup>86</sup>
- proibir que um mesmo grupo de acionistas tenha participação relevante ou controle acionário direto em concessionárias que atuam em regiões distintas do PGO;<sup>87</sup>
- proibir a integração vertical dos serviços locais e de longa distância;<sup>88</sup> e
- proibir a participação de qualquer concessionária de telefonia fixa na licitação das autorizações para a operação de empresas-espelho em suas áreas de atuação.

#### **4.2.3. As Regras de Interconexão**

A exemplo da experiência internacional, existe grande ênfase na regulação da interconexão no Brasil, objetivando viabilizar um ambiente pró-competitivo no mercado de telecomunicações.<sup>89</sup> As obrigações de interconexão impostas aos incum-

---

85 Em especial, a limitação das estratégias dos operadores de telefonia celular buscou impedir que a concorrência pelas áreas de concessão se concentrasse exclusivamente nas áreas mais desenvolvidas do país. Em decorrência dessa proibição, a Anatel determinou que a Lightel saia do bloco de controle da Tess (operadora da Banda B na área 2) até março de 2000 (ver Tabela 13).

86 O artigo 194 da LGT, no seu parágrafo único, proíbe que os controladores de concessionárias privatizadas promovam a fusão entre operadoras de serviço fixo e móvel. O mesmo não está proibido para o caso de autorizadas “espelho” do serviço fixo. Uma das consequências desse artigo é estimular as autorizadas a explorar as economias de escopo na exploração dos serviços de telefonia fixa sem fio e telefonia móvel celular. Esse aspecto será mais aprofundado na Subseção 4.4.

87 O PGO (artigo 7º) permite a incorporação, pelas três grandes companhias de telefonia fixa, das empresas independentes que operam em suas regiões de atuação. Os benefícios esperados dessas incorporações são os ganhos de produtividade e a melhoria da qualidade dos serviços.

88 Essa medida assemelha-se à política adotada nos Estados Unidos, em 1984, que estabeleceu o desmembramento da operadora verticalmente integrada AT&T em sete empresas locais e uma operadora de longa distância.

89 A interconexão é definida como a ligação entre redes de telecomunicações funcionalmente compatíveis, de modo que os usuários dos serviços de uma das redes possam comunicar-se com os de outra ou acessar serviços nela disponíveis (artigo 146 da LGT). Como as incumbentes controlam o acesso ao usuário final, a regulação da interconexão é uma condição imprescindível para viabilizar a entrada de novos operadores no mercado.

---

bentes nos contratos de interconexão estabelecem normas gerais para as negociações de acordos com os demais agentes do mercado, visando inibir as seguintes práticas: subsídios tarifários para redução artificial de tarifas, uso não autorizado de informações obtidas junto às concorrentes, omissão de informações técnicas, obstrução, coação ou exigência de condições abusivas para a celebração dos contratos etc.

As tarifas de interconexão foram estabelecidas nos contratos de concessão. O custo da interconexão das redes móveis da Banda A foi fixado pela Portaria 505/97 do Ministério das Comunicações, com vigência a partir de 01.01.98, e tem o princípio básico do custo de uso.<sup>90</sup> As tarifas de interconexão da Banda B, por sua vez, são diferenciadas conforme a proposta vencedora das licitações de cada uma das concessões. Por fim, as tarifas de interconexão das ligações dos telefones fixos só foram estabelecidas em julho de 1998, com a Resolução 33/98 da Anatel, suspendendo o critério anterior de repartição percentual de receita entre as operadoras, base dos subsídios cruzados historicamente existentes. A nova norma estabelece que toda a receita de uma ligação interurbana entre telefones fixos ficará com a transportadora, que remunerará as duas operadoras locais pela taxa de uso da rede local.

Além disso, todos os operadores de redes prestadoras de serviços de interesse coletivo de telecomunicações são proibidos de conceder tratamento discriminatório aos solicitantes e obrigados a disponibilizar elementos desagregados de rede (*unbundling*) e/ou pontos alternativos em suas redes, para o acesso de seus competidores.

Todas essas transações serão arbitradas pela Anatel, por meio de uma Comissão Arbitral especificamente nomeada para solucionar os eventuais conflitos, o que reforça a importância de se ter previamente constituído uma agência autônoma e independente no setor. Por intermédio do “Regulamento de Interconexão”, todas as prestadoras de serviços de telefonia fixa local são obrigadas a possibilitar, a cada chamada, a escolha da prestadora de serviço de longa distância nacional ou internacional de preferência do usuário. Para viabilizar esse processo de escolha por parte do usuário, cada uma dessas operadoras tem um código específico, que foi sorteado pela Anatel.<sup>91</sup>

---

90 Tipos de interconexão: a) tarifa de uso da rede local (TU-RL), aplicada para remunerar a rede fixa quando uma ligação é originada do telefone móvel para um telefone fixo; b) tarifa de uso da rede móvel (TU-M), praticada quando o telefone fixo liga para o telefone celular da Banda A, ou seja, a operadora fixa paga esse valor para a operadora celular receber a chamada de um cliente seu (em todo o mundo, as tarifas de interconexão da rede móvel são mais elevadas, pois seus custos são maiores em virtude de maiores gastos como *hand-off*, *roaming* etc.); e c) tarifa de uso da rede interurbana (TU-IU).

91 Na prática, a concorrência somente ocorrerá, inicialmente, nas ligações de longa distância dentro do território nacional, pois a empresa-espelho da Embratel somente iniciará suas operações internacionais em janeiro do ano 2000.

### 4.3. A Regulação dos Segmentos de Telefonia Celular, Mídia e Entretenimento

#### 4.3.1. Telefonia Celular

A modelagem do segmento de telefonia celular originou uma estrutura duopólica na qual se espera, no curto prazo, o estabelecimento de uma competição bastante equilibrada entre as empresas incumbentes (operadoras da Banda A) e entrantes (operadoras da Banda B). Existem fortes razões para a confirmação dessa previsão: em primeiro lugar, a entrada no mercado é facilitada pelas características tecnológicas do serviço, que, diferentemente da telefonia fixa, fazem com que os investimentos não incluam *sunk costs*; e, em segundo, a competição entre as operadoras é estimulada pela liberdade de conduta das empresas, tendo em vista a flexibilidade do regime regulatório privado, que rege esse serviço definido como não-essencial.<sup>92</sup>

De fato, conforme pode ser observado na Tabela 15, em todas as áreas nas quais os entrantes já se estabeleceram, a concorrência entre as operadoras das Bandas A e B tende a ser bastante equilibrada. Adicionalmente, as operadoras de telefonia celular enfrentarão, a partir do ano 2000, um novo desafio competitivo: a entrada de operadores do serviço *personal commu-*

**Tabela 15**  
**Participação no Mercado de Telefonia Celular Brasileiro**

Área	Banda A		Banda B	
	Empresa	%	Empresa	%
São Paulo (Capital)	Telesp Celular	54,62	BCP	45,38
São Paulo (Interior)	Telesp Celular	97,99	Tess	2,01
Rio de Janeiro e Espírito Santo	Telefônica Celular	84,17	ATL	15,83
Minas Gerais	Telemig Celular	97,61	Maxitel	2,39
Paraná e Santa Catarina	Tele Celular Sul	99,71	Global Telecom	0,29
Rio Grande do Sul	Telefônica Celular	100,00	Telet <sup>a</sup>	0,00
Acre, Distrito Federal, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Rondônia e Tocantins	Tele Centro-Oeste Celular	76,75	Americel	23,25
Amazonas, Amapá, Pará, Maranhão e Roraima	Amazônia Celular	100,00	Splice/Inepar <sup>a</sup>	0,00
Bahia e Sergipe	Telefônica Celular	78,35	Maxitel	21,65
Alagoas, Ceará, Paraíba, Pernambuco, Piauí e Rio Grande do Norte	Tele Nordeste Celular	80,32	BSE	18,93

Elaboração: BNDES.

<sup>a</sup>Operadoras que ainda não começaram a fornecer o serviço em suas áreas de concessão.

92 É importante registrar a existência de compromissos tarifários e de metas de expansão dos serviços, assumidas pelos vencedores das licitações dos operadores das Bandas A e B. Essas metas foram estabelecidas, inicialmente, nos contratos de concessão para a exploração desses serviços de regime privado, baseados na Lei Mínima das Telecomunicações. Entretanto, a última licitação realizada (área 8 da Banda B) já aplicou o regime de autorizações. Após o término dos contratos de concessão em vigor, todas as atuais concessionárias passarão para esse novo regime, o que, dentre outras coisas, aumentará a flexibilidade empresarial. Esse aspecto será comentado na Subseção 4.4.



---

*nications system* (PCS).<sup>93</sup> Na prática, as empresas têm enfrentado a concorrência com uma redução acentuada dos preços e com a diversificação dos serviços, como, por exemplo, o sistema pré-pago, muito popular na Europa, mas usado em menor intensidade nos Estados Unidos.<sup>94</sup>

#### **4.3.2. Mídia e Entretenimento**

A Constituição Federal (artigo 233) estabelece a competência do Poder Executivo na outorga e renovação das concessões, permissões e autorizações para os serviços de radiodifusão sonora e de sons e imagens. Todavia, esses atos só produzirão efeitos legais após apreciação pelo Congresso Nacional. Considerando a tendência de convergência tecnológica entre esses serviços e os de telecomunicações, o mais adequado seria adotar o modelo norte-americano e o de alguns países europeus (por exemplo, a Itália), onde o regulador passa a ter a incumbência sobre todos os aspectos que envolvem a regulação dos setores de telecomunicações, mídia e entretenimento, incluindo a concessão de outorgas. Isso aumentaria a eficiência da ação regulatória, tendo em vista que as estratégias dos agentes têm levado à horizontalização entre todos esses segmentos, considerando as economias de escopo envolvidas. Deve-se lembrar, inclusive, o potencial existente nas operadoras de TV a cabo para a contestabilidade do monopólio no setor de telefonia local.<sup>95</sup>

Entretanto, a própria LGT abre espaço para que essas limitações sejam, de alguma forma, amenizadas na prática, determinando que as atribuições delegadas pela Lei da TV a Cabo (Lei 8.977/95) ao Poder Executivo sejam transferidas para a Anatel, tais como a execução das licitações para operação dos serviços de TV a cabo, a administração do espectro de frequências em geral e a elaboração e a manutenção dos respectivos planos de distribuição de canais, além da fiscalização das estações de transmissão. Essas atribuições permitem, por exemplo, que a Anatel promova alterações de parâmetros e requisitos técnicos, possibilitando, dentre outras coisas, a alocação de maior quantidade de emissoras de radiodifusão.

---

93 Deve ser feita a ressalva de que o edital para a licitação da autorização para operação na área 8 da Banda B (região amazônica) estabeleceu um período de carência maior que o das demais áreas em relação à possibilidade do serviço PCS. A razão dessa medida foi a necessidade de atrair investidores para a operação do serviço na área.

94 Pode-se verificar uma verdadeira guerra comercial que se seguiu à ofensiva dos entrantes (Banda B). Os compromissos contratuais assumidos pelos operadores da Banda B implicam reduções tarifárias da habilitação e das assinaturas de, respectivamente, 56,4% a 22,22%, o que tem levado as incumbentes a responder com diversos tipos de promoções aos seus usuários. O único estado onde o operador da Banda B não se comprometeu com redução tarifária foi São Paulo, em razão do elevado desembolso efetuado no leilão da outorga da concessão.

95 A prestação dos serviços de TV a cabo foi regulada pela Lei 8.977, de 06.01.95, e define, dentre outras coisas, as exigências de participação de capital nacional em, pelo menos, 51% do controle acionário, a obrigatoriedade de licitação a título oneroso e os critérios de programação.

A necessidade de que todos os segmentos do setor de telecomunicações sejam tratados em conjunto pelo mesmo órgão regulador fica evidenciada pela autorização iminente, por parte da Anatel, para que as companhias de TV a cabo forneçam os serviços de acesso à Internet, o que será mais um elemento potencial de alteração do duopólio da telefonia fixa, tendo em vista a possibilidade tecnológica de fornecimento dos serviços de telefonia através da Internet.

Além de esses requisitos trazerem uma necessidade crescente de regulamentação de todos os aspectos que envolvem as atividades dos segmentos de TV e radiodifusão, um outro aspecto é que tal fato tende a fortalecer a criação de uma “Agência Nacional de Comunicações”, isto é, com a Anatel incorporando, também, os demais serviços de comunicações, inclusive na execução de licitações de canais de TV aberta e na fiscalização de sua operação. A obrigatoriedade de licitações públicas, a título oneroso, para todas as concessões de outorgas para a exploração desses serviços deverá eliminar o usual e histórico instrumento de barganha política, fortalecendo os critérios técnicos de regulamentação desses serviços.

#### 4.4. Assimetrias Regulatórias para a Promoção da Competição

Uma das características mais importantes da reestruturação do setor de telecomunicações no Brasil foi a adoção de um instrumental regulatório com fortes assimetrias pró-entrantes. Os objetivos dessas políticas são os de reduzir o poder de mercado das incumbentes, incentivar a entrada de novos operadores e obter uma estrutura de mercado mais competitiva.<sup>96</sup>

Espera-se que os diferentes graus de intensidade regulatória que incidirão sobre esses diferentes atores venham a contrabalançar as vantagens possuídas pelas incumbentes e tornem a competição relativamente “equilibrada” (Tabela 16).

**Tabela 16**  
**Análise Comparativa dos Operadores do Segmento de Telefonia Fixa**

	<i>Incumbentes</i>	<i>Entrantes</i>
Vantagens	Rede já instalada; Grande fluxo de caixa; Grandes economias de escala	Possibilidade de atuação em nichos mais lucrativos de mercado; Oportunidade para utilização exclusiva de tecnologia de ponta
Desvantagens	Ineficiências operacionais; Tecnologia ultrapassada não depreciada	Dependência da rede dos incumbentes para acessar o usuário

Fonte: Guerreiro (1998).

96 Essa política regulatória assemelha-se em vários aspectos à adotada no Reino Unido, onde o órgão regulador impôs uma série de obrigações de interconexão e de cumprimento de metas universais para a empresa dominante (British Telecom).

Podem ser destacados seis critérios de assimetrias regulatórias empregados pela Anatel na regulação do segmento de telefonia fixa: no regime de exploração, na estipulação da área de atuação, na proibição de expansão de atividades, no incentivo à universalização, na proibição de diversificação das atividades e, por fim, na utilização de novas tecnologias.

A primeira assimetria está relacionada com a definição do regime de exploração dos serviços: enquanto as incumbentes estão sujeitas aos direitos e obrigações do regime público, as entrantes terão autorizações de regime privado (Tabela 17). A implicação mais relevante desses diferentes critérios é que apenas as incumbentes estão sujeitas ao controle tarifário e às metas de universalização, que devem ser autofinanciadas, no curto prazo, com suas próprias receitas.<sup>97</sup> É importante observar, no entanto, que os termos de autorização das empresas-espelho prevêm, também, a observância de preços-limite para os serviços e o cumprimento das metas por parte dessas empresas entrantes, muito embora em escalas bem mais flexíveis do que as exigidas das concessionárias, visto que esses termos foram critérios que pesaram para a escolha do vencedor dos leilões para a obtenção das autorizações.

A segunda assimetria refere-se à definição da área de atuação. Conforme observado anteriormente (Tabela 15), diferentemente das empresas-espelho e da Embratel, as demais concessionárias de telefonia fixa atuam em subconjuntos regionais. Além disso, é permitido que uma empresa ou um grupo de empresas detenha participação acionária em mais de uma autorizada por região.<sup>98</sup>

**Tabela 17**  
**Comparativo entre os Regimes de Prestação Público e Privado**

<i>Aspectos Regulatórios</i>	<i>Tipo de Regime</i>	
	<i>Público</i>	<i>Privado</i>
Condições de Acesso ao Mercado	Requer prévia concessão, mediante licitação	Simple autorização
Preços e Tarifas	Regime <i>price cap</i> durante, no mínimo, três anos	Liberdade de preços
Obrigações de Universalização	Prestação e financiamento (no curto prazo) desses serviços	Somente em casos excepcionais
Fiscalização	Cumprimento rigoroso do contrato, com obrigações de prestação de informação à Anatel	Princípios gerais de atividade econômica, previstos na Constituição
Prazos	20 anos, prorrogáveis por mais um período de igual duração	Indefinido
Direitos Adquiridos	Estabelecidos no contrato de concessão	Nenhum

Fonte: *Elaboração própria.*

<sup>97</sup> A universalização e o controle tarifário serão tratados mais adiante.

<sup>98</sup> Essas assimetrias terão implicações importantes no que se refere à possibilidade de ampliação e diversificação das empresas, como será analisado mais adiante.

A terceira assimetria é observada no critério de autorização para a expansão das atividades. A Tabela 18 mostra que a LGT estabeleceu um período de transição diferenciado, no qual as concessionárias (até 31.12.2003) e as empresas-espelho autorizadas (até 31.12.2002) ficarão impedidas de ampliar ou diversificar suas atividades. Nesse caso, existe uma assimetria também em relação às novas autorizadas pós-2001, visto que essas não terão que obedecer a nenhuma restrição de atividade.

A quarta assimetria refere-se ao incentivo para a universalização dos serviços. A permissão de entrada em outros segmentos de mercado estará condicionada ao cumprimento de metas em cada uma das regiões do PGO, sendo que o prazo original para a permissão pode ser reduzido caso o cumprimento dessas obrigações seja antecipado. No entanto, esse incentivo deverá ocorrer, na prática, somente para as autorizadas e para a Embratel, pois atuam sozinhas em suas regiões. Já no se que refere à situação das demais concessionárias, há em cada região, pelo menos, a atuação de uma grande “tele” e uma operadora independente. Estas deverão ficar reféns umas das outras em sua região, tendo em vista que somente quando todas as empresas atingirem as metas é que poderão expandir suas fronteiras.

A quinta assimetria está relacionada à possibilidade de diversificação. Além de estar condicionada ao cumprimento das metas com os decorrentes incentivos assimétricos destacados no parágrafo anterior, as concessionárias, diferentemente das autorizadas, não podem adquirir empresas de TV a cabo e devem constituir subsidiárias para a diversificação dos serviços.

**Tabela 18**  
**Cronograma de Abertura do Mercado de Telecomunicações – 1999/2004**

Segmento	1999	2000	2001	2002	2003 <sup>a</sup>	2004 <sup>b</sup>
Telefonia Fixa						
Local	Duopólio nas três regiões, formado pelas concessionárias e suas empresas-espelho			Autorizada a livre entrada em qualquer segmento ou tipo de serviço (será permitida a entrada das concessionárias em outros serviços, exceto TV a cabo, mediante a constituição de subsidiárias, e das empresas-espelho se as metas estabelecidas para todas as empresas que atuam em suas regiões forem cumpridas antecipadamente)		
Intra-Região	Quadripólio nas três regiões, formado pelas concessionárias locais, suas empresas-espelho, a Embratel e a sua empresa-espelho					
Inter-Região	Duopólio entre a Embratel e a sua empresa-espelho					
Internacional	Duopólio entre a Embratel e a sua empresa-espelho					
Telefonia Móvel	Duopólio regional (operadoras da Banda A e da Banda B)	Autorizada a livre entrada para serviços PCS (salvo na área 8 da Banda B) <sup>c</sup>				
Outros Serviços <sup>d</sup>	Competitivo					

Fonte: *Elaboração própria.*

<sup>a</sup>A partir de 2003, será permitida a entrada das autorizadas em qualquer segmento de mercado ou de serviço, desde que sejam cumpridas todas as obrigações de atendimento e expansão previstas nos contratos.

<sup>b</sup>A partir de 2004, será permitida a entrada das concessionárias em qualquer segmento de mercado ou de serviço, exceto TV a cabo, mediante a obrigatoriedade de constituição de subsidiárias, desde que sejam cumpridas todas as obrigações de atendimento e expansão previstas nos contratos.

<sup>c</sup>A área 8 corresponde aos Estados do Amazonas, Amapá, Pará, Maranhão e Roraima.

<sup>d</sup>Serviços de valor adicionado.

---

A última assimetria refere-se ao uso de novas tecnologias. A Anatel, visando balancear as condições de operação entre incumbentes e entrantes, criou uma reserva temporária de mercado (até 2001), para os entrantes, da tecnologia *wireless local loop* (WLL).<sup>99</sup> Até essa data, salvo se não houver interesse dos novos operadores do segmento de telefonia fixa em suas respectivas áreas de atuação, as incumbentes não poderão fazer uso dessa alternativa tecnológica. Com essa cláusula, incluída nos contratos de concessão desses agentes, a Anatel demonstra a sua aposta no potencial da tecnologia WLL para contestar o mercado das incumbentes.

O conjunto dessas regras assimétricas deve gerar duas consequências: a primeira delas é estimular o cumprimento das metas de universalização, melhorando o bem-estar social com a ampliação da cobertura dos serviços de telefonia; e a segunda é a entrada de novos agentes, objetivando o recurso do *cream skimming*, tendo em vista que, na prática, as incumbentes deverão financiar suas metas por meio de subsídios cruzados, utilizando, para isso, a flexibilidade permitida pelo regime tarifário a que estão sujeitas, como será discutido mais adiante.<sup>100</sup>

Além disso, a análise dos incentivos e restrições criados para os agentes do mercado evidencia o objetivo regulatório de estimular a contestabilidade do segmento de telefonia local.<sup>101</sup> Essa é a justificativa para a maior facilidade de entrada nesse segmento concedida à Embratel e à sua empresa-espelho autorizada e, ao mesmo tempo, para a proibição de que as operadoras de telefonia local forneçam o serviço de TV a cabo.<sup>102</sup> Especificamente em relação a esse último aspecto, deve-se destacar a aposta de que as operadoras de TV a cabo tornem-se, em curto prazo, concorrentes das operadoras locais de telefonia fixa.

A prática temporária de *cream skimming* pode ser desejável para viabilizar novos atores no mercado de telecomunicações. A concorrência efetivamente ocorrerá se houver uma regulação que imponha encargos assimétricos que equilibrem as relações entre incumbentes e entrantes.

A adoção de um padrão regulatório assimétrico, no entanto, não significa penalizar o equilíbrio econômico-financeiro das

---

99 A tecnologia WLL, conhecida como telefonia celular fixa, envolve custos fixos reduzidos por prescindir da rede externa de fios para fazer a interligação com o usuário. Para mais detalhes, ver Pires e Piccinini (1997).

100 Como foi visto anteriormente, a prática de *cream skimming* ocorre quando novas firmas passam a atuar nos segmentos mais rentáveis do mercado (o *cream*), oferecendo serviços a preços mais baixos do que a incumbente. Essa hipótese é possível porque a incumbente é obrigada a recorrer à prática de subsídios cruzados para financiar obrigações impostas pelo regulador (universalização, serviços de interconexão etc.).

101 Também aqui a legislação brasileira inspira-se na evidência internacional, que demonstrou ser o segmento de telefonia local o mais refratário à contestabilidade em razão de as incumbentes controlarem o acesso ao usuário final.

102 A restrição para a prestação dos serviços de TV a cabo, prevista pela lei específica para esse segmento (Lei 8.977/95) e não alterada pela LGT, aplica-se somente às concessionárias do ex-Sistema Telebrás.

---

incumbentes nem dar um incentivo indefinido para a entrada de empresas ineficientes no mercado. Tal política regulatória é bastante complexa e requer um detalhado acompanhamento da evolução da dinâmica do mercado para a avaliação do *timing* ideal de manutenção das políticas assimétricas, de forma a evitar efeitos indesejáveis do ponto de vista da eficiência setorial.

#### **4.5. Regulação Tarifária e Universalização dos Serviços**

Como foi destacado na subseção anterior, as operadoras de telefonia fixa estão sujeitas, nos contratos de concessão, ao cumprimento de condições gerais de interconexão, ao controle tarifário, às obrigações de universalização e à obediência a padrões de qualidade dos serviços de telecomunicações.<sup>103</sup> As características do regime tarifário e as obrigações e metas de universalização dos serviços são analisadas a seguir.

##### **4.5.1. A Definição das Tarifas**

Os serviços prestados no regime público estarão sujeitos ao *price cap*<sup>104</sup> – também aplicado nos demais países estudados –, que se constitui na definição de um preço-teto para os preços médios da firma, corrigido de acordo com a evolução de um índice de preços ao consumidor (no caso, o IGP-DI) menos um percentual equivalente a um fator de produtividade.

O controle tarifário ocorrerá com base numa cesta de serviços, sendo que, após três anos, a critério da Anatel, poderá ser adotado o regime de liberdade tarifária.<sup>105</sup> Deve-se frisar que as tarifas de interconexão também estão sujeitas ao teto tarifário e o regulador objetiva aproximá-los dos padrões internacionais através da incidência de fatores de produtividade (denominados “fatores de transferência” nos contratos de concessão).

Em linhas gerais, de acordo com os contratos de concessão, os tetos tarifários irão apresentar uma redução diferenciada entre os diferentes segmentos dos serviços de telefonia fixa, de

---

103 Concomitantemente com a assinatura dos contratos de concessão, as empresas de telefonia fixa firmaram um protocolo de compromisso com a Anatel, obrigando-se a prestar-lhe informações mensais sobre o desempenho de 21 indicadores em cinco categorias, quais sejam: universalização, qualidade, demanda, tráfego e recursos humanos. Através desses indicadores, a Anatel poderá avaliar, dentre outras coisas, o número de telefones públicos instalados, as taxas de digitalização, o número de tentativas fracassadas de ligações telefônicas e o número de empregados envolvidos com a rede externa.

104 No caso do regime privado, quando a tarifa for um dos fatores de julgamento durante o processo licitatório, a empresa deverá respeitar os limites tarifários estabelecidos em sua proposta.

105 A implantação da liberdade tarifária deverá ocorrer se a Anatel avaliar que existe ampla e efetiva competição entre as prestadoras dos serviços. Nesse caso, a empresa terá que comunicar à Anatel, com uma semana de antecedência, qualquer alteração tarifária. O controle tarifário poderá voltar a ser adotado no caso de a Anatel verificar aumento arbitrário de lucros ou práticas anticompetitivas por parte das prestadoras dos serviços.

forma que, ao final de 2005 – ano do término dos atuais contratos de concessão de telefonia fixa –, a cesta básica local apresentará uma redução média, em termos reais, de 4,9%, os serviços interurbanos de 24,8% e os serviços internacionais de 66% (Tabela 19) [Herrera (1998)].

**Tabela 19**  
**Fatores Anuais de Redução Real das Tarifas de Telefonia Fixa – 1998/2005**

<i>Itens Tarifários</i>	<i>1998</i>	<i>1999</i>	<i>2000</i>	<i>2001</i>	<i>2002</i>	<i>2003</i>	<i>2004</i>	<i>2005</i>
Cesta Básica Local	0	0	0	1	1	1	1	1
Serviço Interurbano	2	2	2	4	4	4	5	5
Serviço Internacional	5	5	15	15	15	15	15	15
Tarifa de Uso da Rede Local	0	0	0	5	10	15	20	20
Tarifa de Uso da Rede de Longa Distância	2	2	2	4	4	4	5	5

Fonte: *Contratos de concessão*.

#### **4.5.2. Obrigações de Universalização dos Serviços**

As obrigações de universalização para as concessionárias de telefonia fixa estão estabelecidas nos contratos de concessão de acordo com o Plano Geral de Metas para a Universalização (PGMU).<sup>106</sup> Esse plano, instituído anteriormente à privatização, define as obrigações das concessionárias para a expansão da oferta de acessos individuais em serviço e de acessos coletivos – telefones de uso público (TUP) –, além de fixar, como em alguns casos da experiência internacional, objetivos específicos de atendimento à demanda de zonais rurais, deficientes físicos, hospitais e escolas.<sup>107</sup> As metas têm tanto uma natureza quantitativa quanto qualitativa, devem ser cumpridas anualmente e seu prazo final é 31.12.2005, quando vencem os contratos de concessão.

As metas *quantitativas* pretendem uniformizar o acesso e a qualidade do serviço telefônico fixo comutado em todo o Brasil, independentemente da região geográfica do país. Com o cumprimento dos contratos, espera-se garantir, até 2001, a incorporação de 11,4 milhões de novos acessos instalados e a instalação de 381,9 mil telefones de uso público em funcionamento (equivalente a uma densidade de oito para cada mil habitantes). A realização dessas metas fará com que todas as regiões do Brasil estejam em igualdade de condições no atendimento das demandas individuais em localidades com mais de 300 habitantes e no grau de

<sup>106</sup> O PGMU foi estabelecido pelo Decreto 2.592, de 15.05.98. Adicionalmente, foi criado o Plano Geral de Metas de Qualidade (PGMQ) pela Resolução 30 da Anatel, de 29.06.98, que deve ser respeitado por todas as prestadoras de serviços de telefonia fixa, independentemente de terem ou não metas estabelecidas de universalização.

<sup>107</sup> Um aspecto qualitativo importante das metas de universalização é que os acessos às instituições escolares e hospitalares devem ter características técnicas que permitam o acesso à Internet.

---

cobertura oferecida pelos TUPs em todas as localidades com mais de 100 habitantes [Herrera (1998)].<sup>108</sup>

Por sua vez, as metas *qualitativas* pretendem garantir a velocidade da expansão das linhas atendidas, funcionando como uma variável de ajuste de demanda. Em outras palavras, devido à imprevisibilidade da demanda, a estipulação de prazos máximos de atendimento de solicitação de acessos individuais permite a correção de eventuais erros de subavaliação dos níveis de demanda embutidos nas metas quantitativas, visto que, independentemente das metas físicas estabelecidas, haverá um limite de tempo máximo a ser respeitado pelas concessionárias para o atendimento da demanda de acessos individuais [Herrera (1998)].

#### 4.5.3. Ampliação das Metas de Universalização

A LGT prevê a possibilidade de o Poder Executivo ampliar as metas existentes, visto que existe um conjunto de situações para o qual o PGMU não prevê o atendimento aos usuários.<sup>109</sup> Para cobrir a parcela do custo referente à ampliação dessas metas de universalização e que não pode ser recuperada pela exploração eficiente do serviço, a LGT prevê a criação de um Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (Fust), a ser cotizado por todos os agentes do mercado, estejam eles sujeitos às regras do regime público ou do regime privado.<sup>110</sup>

Como visto anteriormente, as metas de universalização estabelecidas nos contratos, cujo prazo é 2005, devem ser auto-financiadas pelas concessionárias. No caso de haver ampliação das mesmas antes que o Fust seja regulamentado, existe a previsão legal de que as concessionárias possam praticar subsídios cruzados entre modalidades de serviços ou entre segmentos de usuários ou cobrar um valor adicional aos limites tarifários impostos às tarifas de interconexão.<sup>111</sup>

Entretanto, caso esses artifícios regulatórios venham a ser utilizados, mesmo que temporariamente, trarão uma ameaça à desejada neutralidade da universalização em relação à competição. Isso ocorrerá porque, como as concessionárias terão possibilidades limitadas de recurso à prática dos subsídios cruzados, sob pena de encorajarem a prática do *cream skinning*, a alternativa existente – cobrança de adicional às tarifas de interconexão

---

108 Deve-se destacar que as metas de universalização dão grande ênfase aos TUPs, em razão da elevada demanda reprimida por telefone fixo existente no país e da importância dos mesmos para a população menos favorecida economicamente.

109 Em linhas gerais, o PGMU não define as obrigações das concessionárias em relação aos seguintes tipos de situação: a) o acesso coletivo ao serviço em localidades com menos de 100 habitantes; b) o acesso individual ao serviço em localidades com menos de 300 habitantes; e c) o acesso ao serviço (individual ou coletivo) de quem não pode pagar os preços vigentes no mercado [Herrera (1998)].

110 O projeto de lei que institui o Fust encontra-se em tramitação no Congresso Nacional.

111 Essas modalidades temporárias de financiamento das metas adicionais de universalização estão previstas no artigo 81 da LGT, no seu parágrafo único.



---

– criará uma distorção de incentivos que favorecerá os serviços que prescindem de interconexão com as redes das concessionárias. O binômio “universalização + estímulo à competição” precisa ser mantido, e isso só ocorrerá caso todos os agentes participem por igual no financiamento das obrigações de universalização.

Como as metas futuras de universalização deverão ser permanentemente revistas e ampliadas em função da atualização tecnológica e do próprio desenvolvimento econômico do país, é imprescindível que a legislação brasileira acompanhe a tendência internacional de entendimento de que o financiamento do serviço universal pela prática dos subsídios cruzados torna-se insustentável no longo prazo, tendo em vista as distorções provocadas no ambiente competitivo.

É desejável que a futura regulamentação do Fust, enquanto um fundo neutro a ser cotizado por todos os agentes, garanta a sua utilização somente para metas futuras. O autofinanciamento das obrigações definidas pelo PGMU, de exclusividade das concessionárias, tem um papel relevante na criação de assimetrias regulatórias para a viabilização dos entrantes. No entanto, a médio prazo o Fust terá um papel imprescindível para viabilizar a universalização sem comprometer o potencial competitivo das atuais incumbentes, tendo em vista que deverá haver maior simetria entre os concorrentes.

#### **4.6. Perspectivas**

A evolução esperada do setor de telecomunicações brasileiro deverá trazer desafios cada vez maiores para a Anatel. As crescentes complexidade e diversidade de serviços e de agentes no mercado exigirão um aumento do âmbito de atuação do regulador – cada vez mais voltado para a regulação da concorrência – no monitoramento das condutas das empresas atuantes, grande parte delas inserida em estratégias de *global players*, com complexos mecanismos estratégicos e decisórios a respeito de alianças, políticas de pessoal, compra de equipamentos etc.

Particularmente, as Cláusulas 9.8 e 15.8 dos atuais contratos de concessão de telefonia celular e de telefonia fixa, respectivamente, estipulam a obrigatoriedade de escolha de fabricantes nacionais no caso da observância de condições similares de preço e qualidade dos fabricantes estrangeiros. Embora importante, esse incentivo, por si só, não será capaz de criar as condições necessárias para a capacitação tecnológica dos fabricantes nacionais, papel que poderá ser desempenhado pelo Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações (FDT), previsto no artigo 77 da LGT. O FDT terá o objetivo de “estimular a pesquisa e o desenvolvimento de novas tecnologias, incentivar a capacitação dos recursos humanos, fomentar a geração de em-

---

pregos e promover o acesso de pequenas e médias empresas a recursos de capital, de modo a ampliar a competição na indústria de telecomunicações”.<sup>112</sup>

A ação de defesa da concorrência é fundamental porque o atingimento das principais metas regulatórias previstas pela LGT – competição e universalização – dependerá da capacidade de viabilização de operadores com suficiente simetria de poder de mercado para estabelecerem concorrência entre si, introduzindo, em consequência, a esperada diversidade e o barateamento de serviços. No entanto, essa tarefa não será fácil. As experiências norte-americana e européia mostram uma busca incessante, por parte das empresas atuantes, de alianças estratégicas/fusões, não só para aumentar suas sinergias com o objetivo de viabilizar esforços para inovações e investimentos, mas também como movimentos defensivos contra outros concorrentes.<sup>113</sup>

A LGT possui, em seu escopo, uma gama de instrumentos criativos para balancear os agentes – incumbentes e entrantes –, de forma a viabilizar a competição esperada entre eles (obrigações dos contratos de concessão, monitoramento e arbitragem das transações de interconexão, controle dos movimentos de fusão e aquisição etc.).

A competição no setor de telecomunicações brasileiro deve refletir a tendência internacional e envolver, também, poucos grandes grupos, explorando simultaneamente diversos multiserviços, tais como telefonia, radiodifusão, TV a cabo, Internet etc. Por um lado, essa estrutura oligopolizada aumentará a complexidade da atividade regulatória, devido, entre outras coisas, à assimetria em relação às informações sobre os custos e os riscos da adoção de subsídios cruzados na oferta desses diferentes serviços, bem como à discriminação no acesso às redes de transmissão e ao uso de práticas predatórias contra novos entrantes. Por outro lado, ao quebrar as barreiras à entrada, a exploração de multiserviços potencializa o uso das novas tecnologias digitais e das redes digitais de serviços integrados, o que pode proporcionar importantes economias de escala e de escopo, além de aumentar a competição entre operadoras, beneficiando os consumidores finais.

Para habilitar a Anatel a acompanhar esse novo contexto e exercer seu papel com maior eficiência, é fundamental que lhe sejam proporcionadas, no menor prazo possível, as condições legais para atuação em todos os aspectos que envolvem a regulação do conjunto dos segmentos de telecomunicações, mídia e entretenimento, hoje artificialmente separados por barreiras institucionais.

---

112 O aprofundamento dessa importante questão, no entanto, foge ao objetivo deste trabalho.

113 Como foi visto, no caso norte-americano essas fusões defensivas ocorrem entre as operadoras locais, enquanto na Europa a tendência é de alianças entre as operadoras nacionais.

---

O acirramento da competição nesses mercados, com a decorrente e esperada introdução e difusão de inovações tecnológicas, também exigirá especial atenção do regulador na padronização e na interconexão dos equipamentos, sistemas e redes das diversas operadoras de telecomunicações, para que não ocorram ineficiência econômica e incompatibilidade técnica, com perdas de bem-estar para o usuário. Essa preocupação já existe nos “regulamentos de interconexão” da Anatel, mas exigirá o exercício de arbitragem do órgão.<sup>114</sup> Os exemplos de incentivo à criação de canais de cooperação entre os diversos operadores, tal como verificado no Reino Unido, poderiam ser seguidos no Brasil. A evolução tecnológica, inevitavelmente, gerará a necessidade de padronizações e cooperações, sendo desejável seu acompanhamento regulatório para impedir, por um lado, práticas anti-competitivas e, por outro, desestímulos à inovação<sup>115</sup> [Pires e Piccinini (1997)].

Todavia, se a Anatel tem uma extensa pauta de defesa da concorrência, nem por isso deve descuidar-se da regulação mandatória de desempenho (por exemplo, do controle de preços, das metas de expansão e da qualidade dos serviços). Embora a herança estatal possa explicar uma parte das reclamações dos usuários, uma outra parte das mesmas pode estar vinculada a práticas de desaparelhamento dos setores de manutenção das concessionárias (demissão motivada, terceirização para empresas sem a qualificação técnica necessária etc.).<sup>116</sup> Isso irá exigir um esforço do órgão regulador, principalmente pelo fato de que esse tipo de fiscalização é oneroso e requer aumento do efetivo do órgão. Uma alternativa, embora com o risco de perda de parte da autonomia, seria o convênio com órgãos reguladores estaduais. Deve ser destacado que, embora com nobres propósitos, a LGT pode perder parte de sua legitimidade social caso a Anatel não dê a devida atenção à regulação mais ativa, de desempenho, de curto prazo.

Atenta a essa questão, a Anatel estabeleceu, em anexo aos contratos de concessão, um protocolo de compromissos para o cumprimento de metas emergenciais anteriormente a 1999 (primeiro ano cujo monitoramento é previsto no PGMU). A análise dessas exigências demonstra que diversas concessionárias não atingiram as metas de desempenho, firmadas para dezembro de 1998, nos termos de compromisso anexos aos contratos de concessão. Diante disso, a Anatel decidiu que essas empresas teriam até 31.05.99 para cumpri-los, sob pena de multa e outras

---

114 A Anatel deverá exercer, inclusive, a arbitragem de multas para casos de perdas de bem-estar provocados por falhas de coordenação no sistema, conforme ocorrido em julho de 1999, por ocasião da implantação do novo sistema de discagem de longa distância.

115 Após a privatização, pôde-se assistir, por exemplo, a complexas negociações entre as operadoras das Bandas A e B para a implantação de um sistema de monitoramento de *roaming* automático entre elas, o que garantiu, entre outras coisas, a comunicação entre os usuários das tecnologias TDMA e CDMA.

116 Deve ser lembrado aqui que o mecanismo *price cap* traz um incentivo endógeno para a redução de custos, por parte da firma, que pode se refletir na queda da qualidade dos serviços.

---

penalidades, que ocorreram em alguns casos. Além disso, foram impostas renúncias de receitas para as concessionárias que não entregaram os terminais já pagos pelos usuários por meio dos planos de expansão – Telesp e cinco subsidiárias da Tele Norte-Leste<sup>117</sup> – e estão sendo concluídas auditorias na Telerj e na Teleamazon para verificar se a redução do quadro de pessoal dessas empresas influenciou o desempenho dos indicadores.

Apesar de necessárias, essas medidas da Anatel são insuficientes para assegurar, no curto prazo, a qualidade de serviço aos usuários. De fato, em quase todas as operadoras foram registrados elevados índices de solicitações de reparo, de reclamações de erro na conta telefônica e de insucesso nas tentativas de ligações, fatos que indicam congestionamento na rede física e baixa qualidade dos serviços prestados, de maneira geral. O desejável é que o cumprimento das metas físicas de expansão deve ser balanceado com a manutenção e a melhoria da rede existente.

É necessário que a Anatel desenvolva uma ampla campanha junto à sociedade para a divulgação das metas de universalização e dos direitos dos usuários estabelecidos nos contratos de concessão. A interação com os organismos de defesa dos consumidores reduz os custos regulatórios e aparece como um elemento auxiliar na regulação mandatória de desempenho das concessionárias.

## **5. Considerações Finais**

Em linhas gerais, a política regulatória implementada no Brasil para o setor de telecomunicações está em consonância com a tendência à uniformização das políticas regulatórias de telecomunicações em todo o mundo, refletindo a globalização da indústria e as pressões internacionais para a liberalização de todos os mercados. Da mesma forma, a partir da análise das experiências de reestruturação e implementação de políticas consideradas nas seções anteriores, pode-se verificar a existência, no caso do Brasil, de uma série de pré-requisitos básicos para o sucesso das medidas adotadas.

De fato, a constituição da Anatel como uma agência independente e com autonomia para exercer o poder de arbitragem entre os agentes da indústria lhe dá capacitação para promover, com maior eficácia, a constituição do ambiente mais competitivo

---

<sup>117</sup> Tomando o mês de janeiro de 1999 como base, para cada mês de atraso na entrega dos terminais, as empresas terão que entregar ao assinante um cartão telefônico de 90 créditos, além de não poderem cobrar a taxa de instalação e serem obrigadas a isentá-lo da assinatura básica pelo mesmo número de meses do atraso. Essas renúncias de receitas são estimadas pela Anatel em, pelo menos, R\$ 28 milhões.

---

possível e, ao mesmo tempo, assegurar os interesses dos usuários.

Além disso, o aparato regulatório adotado no Brasil segue a tendência de uma regulação mais reativa, privilegiando a regulação da concorrência e a coação de condutas anticompetitivas. A LGT enfatiza a promoção explícita de assimetrias pró-entrantes, visando permitir a consolidação, no curto prazo, da entrada de concorrentes no mercado – em especial no de telefonia local –, buscando “equilibrar” as condições de concorrência no presente período de transição de uma estrutura monopolista para outra mais competitiva.

Por fim, o modelo regulatório brasileiro visa, ainda, conciliar a promoção de um ambiente competitivo com a universalização. Esses objetivos serão perseguidos tanto com a adoção, no curto prazo, de metas de universalização quanto com o estabelecimento, no médio prazo, de mecanismos “neutros”, do ponto de vista da competição, de financiamento da expansão dessas metas. Apesar desses aspectos positivos, é necessário que a Anatel, à luz da experiência internacional, esteja capacitada para enfrentar uma série de desafios regulatórios.

Em primeiro lugar, a agência deve ter ampliado os seus poderes sobre todos os aspectos que envolvem a regulação dos segmentos em convergência tecnológica com o de telefonia, tais como os de mídia, entretenimento e TV. Essa medida é necessária tendo em vista que tanto as estratégias das empresas quanto a evolução tecnológica tornaram artificial qualquer fronteira entre eles.<sup>118</sup>

Em segundo lugar, é recomendável que a Anatel aprofunde sua articulação com o Cade e a SDE para aprimorar sua capacidade de defesa da concorrência, monitorando as condutas dos agentes, coibindo as práticas anticompetitivas e inibindo os atos de concentração de mercado. Adicionalmente, torna-se imprescindível o desenvolvimento de intercâmbio com outras agências regulatórias de setores de infra-estrutura no Brasil para troca de experiência e eventuais resoluções conjuntas.

Um outro aspecto importante é a necessidade de aumento e constante aperfeiçoamento do quadro técnico especializado da agência para garantir, no curto prazo, a regulação mandatória de desempenho das concessionárias para que as metas de universalização, expansão e qualidade dos serviços sejam cumpridas a contento, não comprometendo, assim, a legitimidade social das reformas. Deve ser registrado inclusive que, conforme demonstra a experiência internacional, os mecanismos tarifários de incentivos, como o *price cap*, trazem dificuldades para a atividade

---

<sup>118</sup> É importante que os Poderes Legislativo e Executivo considerem essa questão durante a elaboração da nova Lei de Comunicação de Massa, prevista para ocorrer ainda em 1999.

---

regulatória, em razão das assimetrias de informação e da ausência de estímulos endógenos ao aumento do esforço na melhoria da qualidade dos serviços por parte das firmas.

Finalmente, a experiência internacional realça a importância da flexibilidade regulatória tendo em vista a rápida evolução tecnológica do setor de telecomunicações. Dessa forma, o estabelecimento de períodos revisionais para as atividades e a missão da Anatel, como ocorre nos Estados Unidos, poderá contribuir para o aperfeiçoamento da atividade da agência em prol da diversificação, da modernização e da universalização dos serviços de telecomunicações.

## **Referências Bibliográficas**

ARMSTRONG, M., DOYLE, C. Social obligations and access pricing: telecommunications and railways in the UK. In: GABEL, D., WEIMAN, D. *Opening networks to competition – the regulation and pricing of access*. London: Kluwer Academic Publishers, 1998.

AT&T. *News release* [www.att.com/press/item/], 1999a.

\_\_\_\_\_. *Requirements for competitive local telephone service* [www.att.com/publicpolicy/requir\_local.html], 1999b.

\_\_\_\_\_. *OSS interfaces and competitive local telephone service* [www.att.com/publicpolicy/oss.html], 1999c.

\_\_\_\_\_. *Universal service in a new telecommunications era* [www.att.com/publicpolicy/univserv.html], 1999d.

BAILEY, J. The economics of internet interconnection agreements. In: MCKNIGHT, L., BAILEY, J. (eds.). *Internet economics*. Cambridge, Massachusetts: MIT Press, 1997, p. 155-168.

BEESLEY, M., LITTLECHILD, S. The regulation of privatized monopolies in the UK. *Rand Journal of Economics*, London, n. 20, p. 454-472, 1989.

BNDES. *Tópicos telecomunicações 22*. Rio de Janeiro: BNDES, mar. 1999.

BROOKS, M. BT's experience of privatization. In: RYAN, D. (ed.). *Privatization and competition in telecommunications*. London: Praeger, Wesport, Connecticut, 1997.

CIMATORIBUS, M. *Telecommunications regulation in Europe*. Veneza, Itália: Centro Studi San Salvador, Dec. 1997, mimeo.

---

CIMATORIBUS, M., DI TOMASO, A. *Impacts of the 1996 Telecommunications Act on the US model of telecommunications policy: lessons for Europe*. Estocolmo: XII<sup>th</sup> Biannual Conference – International Telecommunications Society, June 1998.

COLOMBO, M., GARRONE, P. *Common carrier entry into multimedia services*. Cired NP 97.03, 1997.

EUROPEAN COMMISSION (EC). *Green paper on the liberalization of telecommunications infrastructure and CATV networks*. COM (94)682, 25.01, 1995.

\_\_\_\_\_. *Directive 97/33/EC of the European Parliament and of the Council on Interconnection in Telecommunications with regard to ensuring universal service and interoperability through application of the principles of open network provision (ONP)*. 1997.

\_\_\_\_\_. *Procedimientos en aplicación de los artículos 85 y 86 del Tratado CE*. Regulamento 2842/98, 22/12, 1998a.

\_\_\_\_\_. *Directive 98/10/EC of the the European Parliament and of the Council on the application of open network provision (ONP) to voice telephony and on universal service for telecommunications in a competitive environment*. 1998b.

FEDERAL COMMUNICATION COMMISSION (FCC). *Motion of AT&T to be reclassified as a non-dominant carrier*. Order, 11 FCC Rcd 3271, 3278-3279, 3288, 3347, 1995.

\_\_\_\_\_. *Policy and rules concerning the interstate, interexchange marketplace*. 1996 (CC Docket, 96-61).

\_\_\_\_\_. *Releases report on local competition*, 04/12 [www.fcc.gov/ccb], 1998a.

\_\_\_\_\_. *Fifth order on reconsideration*, 13 FCC Red 14915, 14939, 1998b.

\_\_\_\_\_. *Delivering on the promise of digital television*. Remarks of commissioner Susan Ness. DTV Supersession, Consumer Electronics Show, Las Vegas, Nevada, Jan. 1999a.

\_\_\_\_\_. *Common carrier action – eliminates comparably efficient interconnection preapproval process and streamlines network information disclosure rules*. Mar. 1999b (Report, CC 99-4).

\_\_\_\_\_. *First report and order and further notice of proposed rulemaking*. June 1999c (Report, 99-48).

GASMAN, L. *The Telecommunications Act of 1996*. *Regulation*, v. 19, n. 3, Washington Cato Institute, Summer 1996.

GIDEON, C. *Interconnection pricing for competing networks* [ksgwww.harvar.edu/], 1998.

---

GOLDMAN SACHS. *Telecom wireless. Global wireless communications industry*. Global research, Feb. 1999.

GORINI, A. Regulamentação do setor de telecomunicações inglês e seus impactos sobre o *welfare*. *Revista do BNDES*, Rio de Janeiro, v. 3, n. 5, p. 127-154, jun. 1996.

GUERREIRO, R. *A Anatel e o novo cenário de telecomunicações*. Palestra no XIV Seminário de Redes, Brasília, 20 de agosto de 1998.

HERRERA, A. *Reforma del sector de telecomunicaciones en Brasil: asimetría regulatoria, competencia y universalización de los servicios*. Inap/UB/IE-UFRJ, dez. 1998.

KENNARD, W. *A New Federal Communications Commission for the 21<sup>st</sup> century*. Summary of testimony before the House Subcommittee on Telecommunications, Trade and Consumer Protection on Reauthorization of the Federal Communications Commission, Mar. 1999.

LITAN, R., NOLL, R. *Unleashing telecommunications: the case for true competition*. Brookings Institute, Nov. 1998 (Policy Brief, 39).

MINISTÉRIO DAS COMUNICAÇÕES (MINICOM). *Diretrizes para a abertura do mercado de telecomunicações no Brasil*. Brasília, 1997.

OFFICE OF TELECOMMUNICATIONS (OFTEL). *Pricing of telecommunications services from 1997*. Second consultive document on BT price controls and interconnection charging, Mar. 1997a.

\_\_\_\_\_. *Network charges from 1997*. May 1997b.

\_\_\_\_\_. *Review of utility regulation*. Submission by the DGT, Sept. 1997c.

\_\_\_\_\_. *Interconnection & interoperability of services over telephony networks*. Statement by the DGT, Apr. 1998a.

\_\_\_\_\_. *Identification of operator with significant market power for the application of detailed rules under purposes of the EC voice telephony and universal service directive*. Consultative Document, Apr. 1998b.

\_\_\_\_\_. *Carrier pre-selection in the UK*. Consultative Document, July 1998c.

\_\_\_\_\_. *A brief history of recent UK telecoms and Oftel*. Jan. 1999a.

\_\_\_\_\_. *Draft guidelines on the application of the Competition Act in the telecommunications sector*. Consultation, 1999b.



- 
- PIRES, J. C. L. *Reestruturação competitiva e regulação nos setores de energia elétrica e de telecomunicações*. Rio de Janeiro: UFRJ/Instituto de Economia, jul. 1999 (Tese de Doutorado).
- PIRES, J. C. L., PICCININI, M. S. *Aspectos tecnológicos dos serviços de telecomunicações*. Rio de Janeiro: BNDES, dez. 1997 (Ensaio BNDES, 5).
- \_\_\_\_\_. *Mecanismos de regulação tarifária do setor elétrico: a experiência internacional e o caso brasileiro*. Rio de Janeiro: BNDES, jul. 1998 (Texto para Discussão, 64).
- SAPPINGTON, D., WEISMAN, D. *Design incentive regulation for the telecommunications industry*. Cambridge: MIT Press, Washington: AEI Press, 1996.
- SCHWARTZ, M. Telecommunications reform in the United States: promises and pitfalls. In: WELFENS, P., YARROW, G. (orgs.). *Telecommunications and energy in systemic transformation: international dynamics, deregulation and adjustment in network industries*. Heidelberg and New York Ed., 1997.
- VISCUSI, W., VERNON, J., HARRINGTON JR., J. *Economics of regulation and antitrust*. Cambridge: MIT Press, 1995.
- VOGELSANG, I., MITCHELL, B. *Telecommunications competition – the last ten miles*. Washington: AEI Press, 1997.

---

## **TEXTOS PARA DISCUSSÃO do BNDES**

- 51 DO GATT À OMC: O QUE MUDOU, COMO FUNCIONA E PARA ONDE CAMINHA O SISTEMA MULTILATERAL DE COMÉRCIO – Elba Cristina Lima Rêgo – outubro/96
  - 52 MODELO DE CONSISTÊNCIA MACROECONÔMICA – Fabio Giambiagi e Florinda Pastoriza – janeiro/97
  - 53 NECESSIDADES DE FINANCIAMENTO DO SETOR PÚBLICO: BASES PARA A DISCUSSÃO DO AJUSTE FISCAL NO BRASIL – 1991/96 – Fabio Giambiagi – março/97
  - 54 A ECONOMIA POLÍTICA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS: FATORES QUE FAVORECERAM AS PRIVATIZAÇÕES NO PERÍODO 1985/94 – Licínio Velasco Jr. – abril/97
  - 55 A ECONOMIA POLÍTICA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS: AS PRIVATIZAÇÕES E A REFORMA DO ESTADO – Licínio Velasco Jr. – maio/97
  - 56 CENÁRIO MACROECONÔMICO: 1997/2002 – Ana Cláudia Duarte de Além, Fabio Giambiagi e Florinda Pastoriza – maio/97
  - 57 A DESPESA PREVIDENCIÁRIA NO BRASIL: EVOLUÇÃO, DIAGNÓSTICO E PERSPECTIVAS – Fabio Giambiagi e Ana Cláudia Duarte de Além – maio/97
  - 58 UMA MATRIZ DE CONTABILIDADE SOCIAL ATUALIZADA PARA O BRASIL – Sandro C. de Andrade e Sheila Najberg – julho/97
  - 59 ABERTURA COMERCIAL: CRIANDO OU EXPORTANDO EMPREGOS – Maurício Mesquita Moreira e Sheila Najberg – outubro/97
  - 60 AUMENTO DO INVESTIMENTO: O DESAFIO DE ELEVAR A POUPANÇA PRIVADA NO BRASIL – Ana Cláudia Além e Fabio Giambiagi – dezembro/97
  - 61 A CONDIÇÃO DE ESTABILIDADE DA RELAÇÃO PASSIVO LÍQUIDO AMPLIADO/PIB: CÁLCULO DO REQUISITO DE AUMENTO DAS EXPORTAÇÕES NO BRASIL – Fabio Giambiagi – dezembro/97
  - 62 BNDES: PAPEL, DESEMPENHO E DESAFIOS PARA O FUTURO – Ana Cláudia Além – dezembro/97
  - 63 O INVESTIMENTO EM INFRA-ESTRUTURA E A RETOMADA DO CRESCIMENTO ECONÔMICO SUSTENTADO – Francisco José Zagari Rigolon e Maurício Serrão Piccinini – dezembro/97
  - 64 MECANISMOS DE REGULAÇÃO TARIFÁRIA DO SETOR ELÉTRICO: A EXPERIÊNCIA INTERNACIONAL E O CASO BRASILEIRO – José Claudio Linhares Pires e Maurício Serrão Piccinini – julho/98
  - 65 O DESEMPENHO DO BNDES NO PERÍODO RECENTE E AS METAS DA POLÍTICA ECONÔMICA – Ana Cláudia Além – julho/98
  - 66 OPÇÕES REAIS E ANÁLISE DE PROJETOS – Francisco José Zagari Rigolon – março/99
  - 67 ESTRANGEIROS EM UMA ECONOMIA ABERTA: IMPACTOS SOBRE PRODUTIVIDADE, CONCENTRAÇÃO E COMÉRCIO EXTERIOR – Maurício Mesquita Moreira – março/99
  - 68 SISTEMA FINANCEIRO BRASILEIRO: REESTRUTURAÇÃO RECENTE, COMPARAÇÕES INTERNACIONAIS E VULNERABILIDADE À CRISE CAMBIAL – Fernando Pimentel Puga – março/99
  - 69 A RENEGOCIAÇÃO DAS DÍVIDAS E O REGIME FISCAL DOS ESTADOS – Francisco Rigolon e Fabio Giambiagi – julho/99
  - 70 O AJUSTE FISCAL DE MÉDIO PRAZO: O QUE VAI ACONTECER QUANDO AS RECEITAS EXTRAORDINÁRIAS ACABAREM? – Francisco Rigolon e Fabio Giambiagi – agosto/99
-

---

**BNDES – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social**

Av. República do Chile, 100  
CEP 20139-900 – Rio de Janeiro – RJ  
Tel.: (0XX21) 277-7447  
Fax: (0XX21) 220-2615

**FINAME – Agência Especial de Financiamento Industrial**

Av. República do Chile, 100 – 17º andar  
CEP 20139-900 – Rio de Janeiro – RJ  
Tel.: (0XX21) 277-7447  
Fax: (0XX21) 220-7909

**BNDESPAR – BNDES Participações S.A.**

Av. República do Chile, 100 – 20º andar  
CEP 20139-900 – Rio de Janeiro – RJ  
Tel.: (0XX21) 277-7447  
Fax: (0XX21) 220-5874

**Escritórios****Brasília**

Setor Bancário Sul – Quadra 1 – Bloco E  
Ed. BNDES – 13º andar  
CEP 70076-900 – Brasília – DF  
Tel.: (0XX61) 322-6251  
Fax: (0XX61) 225-5179

**São Paulo**

Av. Paulista, 460 – 13º andar  
CEP 01310-904 – São Paulo – SP  
Tel.: (0XX11) 251-5055  
Fax: (0XX11) 251-5917

**Recife**

Rua Antonio Lumack do Monte, 96 – 6º andar  
CEP 51020-350 – Recife – PE  
Tel.: (0XX81) 465-7222  
Fax: (0XX81) 465-7861

**Belém**

Av. Presidente Vargas, 800 – 17º andar  
CEP 66017-000 – Belém – PA  
Tel.: (0XX91) 216-3540  
Fax: (0XX91) 224-5953

**Internet**

<http://www.bndes.gov.br>

---